

ОТЗЫВ

научного руководителя

на диссертацию Самигуллиной Лилии Гафуровны, выполненную на тему: «Разработка метода оценки остаточного ресурса нефтегазопроводов на основе испытаний микрообразцов», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.19 — Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ.

Самигуллина Лилия Гафуровна окончила в 2016 году с отличием ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский Горный университет» по специальности 21.04.01 «Нефтегазовое дело».

Осенью 2016 года Самигуллина Л.Г. успешно сдала вступительные испытания и стала аспирантом кафедры транспорта и хранения нефти и газа по специальности 25.00.19 — Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ.

В процессе обучения в аспирантуре, Самигуллина Л.Г. своевременно сдала кандидатские экзамены на оценку «отлично» и проявила себя как грамотный, самостоятельный исследователь, способный ставить и решать задачи, связанные с темой диссертационной работы.

Диссертационная работа Самигуллиной Л.Г. посвящена оценке остаточного ресурса нефтегазовых трубопроводов. В современных условиях совершенствование процедур оценки технического состояния нефтегазопроводов и прогнозирования их остаточного ресурса является актуальной научной задачей, решение которой может позволить снизить аварийность эксплуатации этих объектов. Целью работы Самигуллиной Л.Г. являлось разработка методики оценки остаточного ресурса нефтегазопроводов по результатам испытаний микрообразцов.

Научная новизна результатов исследования заключается в обосновании применения интегрального критерия для оценки работоспособности и расчета остаточного ресурса нефтегазовых трубопроводов, получаемого при исследовании параметров напряженно-

деформированного состояния микрообразцов. Выбранные Самигуллиной Л.Г. методы исследования, включающие численные методы расчета напряженно-деформированного состояния микрообразцов в программном комплексе SIMULIA Abaqus совместно с проведением экспериментальных исследований по определению физико-механических характеристик стальных микрообразцов, позволяют судить о комплексном подходе при обосновании возможности применения альтернативных методов для диагностики состояния металла нефтегазовых объектов.

Практическая ценность работы заключается в разработке алгоритма оценки технического состояния стенок и остаточного ресурса нефтегазовых трубопроводов на основе определения напряженно-деформированного состояния стенок трубопроводов и рекомендациях по применению технических средства для отбора микрообразцов для проведения испытаний.

Достоверность основных положений и выводов подтверждается качеством выполненных экспериментов, грамотностью, оригинальностью, тщательностью и высокой степенью овладения современными методами научных исследований. Все это в совокупности свидетельствует о достоверности экспериментальных и аналитических исследований автора.

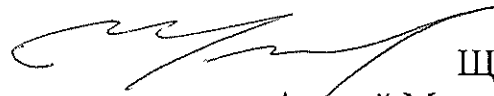
Содержание диссертации полностью соответствует защищаемым положениям. Все этапы исследований выполнены в соответствии с утвержденным планом. Основные положения научного исследования опубликованы в 11 научных работах, из них 2 статьи в журналах, рекомендованных ВАК, 3 в изданиях, индексируемых международной научной базой цитирования Scopus, а также доложены на международных и всероссийских конференциях.

В процессе работы над диссертационным исследованием Самигуллина Л.Г. проявила высокую степень самостоятельности и научной зрелости.

Объем собранного материала и приведенный анализ полученных данных свидетельствуют о том, что выполненное научное исследование диссертанта является законченной научно-квалификационной работой,

которая соответствует требованиям пунктов 2.1 - 2.6 Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора от 26.06.2019 № 839 адм. Автор диссертационного исследования Самигуллина Лилия Гафуровна достойна искомой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.19 — Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ.

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



Щипачев
Андрей Михайлович
02.07.2020

199106, г. Санкт-Петербург, Васильевский остров, 21-я линия, д.2
Телефон: 8 (812) 328-84-83
E-mail: Schipachev_am@pers.spmi.ru



А.М. Щипачев

заведующий отдела



Е.Р. Яновицкая

производства

20.07.2020 г.