

ОТЗЫВ

научного руководителя

**на диссертацию Попова Григория Геннадьевича, выполненную на тему:
«Разработка метода защиты промысловых нефтепроводов от
ручейковой коррозии подбором коррозионностойких сталей»,
представленную на соискание ученой степени кандидата технических
наук по специальности 25.00.19 — Строительство и эксплуатация
нефтегазопроводов, баз и хранилищ.**

Попов Григорий Геннадьевич окончил в 2016 году ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский горный университет» по направлению 21.04.01 «Нефтегазовое дело» с присвоением квалификации магистр.

Осенью 2016 года Попов Г.Г. успешно сдал вступительные испытания и стал аспирантом очной формы обучения кафедры транспорта и хранения нефти и газа по специальности 25.00.19 — Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ.

За период обучения в аспирантуре Попов Г.Г. своевременно сдал кандидатские экзамены на оценку «отлично» и проявил себя квалифицированным специалистом, способным самостоятельно планировать экспериментальные исследования, а также ставить и решать задачи, связанные с темой диссертационной работы.

Диссертационная работа Попова Г.Г. посвящена защите промысловых нефтепроводов от внутренней коррозии, являющейся, как показывает опыт эксплуатации, основной причиной выхода их из строя. Причем наибольший процент аварий приходится на разновидность внутренней коррозии, получившей из-за вида места разрушения название «ручейковой». В этой связи предотвращение «ручейковой» коррозии промысловых нефтепроводов представляет собой одну из наиболее актуальных проблем нефтегазовой отрасли. Целью работы Попова Г.Г. являлось установление факторов, определяющих интенсивность ручейковой коррозии промысловых нефтепроводов, для разработки научно-обоснованного метода по выбору коррозионностойких трубопроводных сталей.

Научная новизна результатов исследования заключается в выявлении основных факторов, обуславливающих эффект ручейковой коррозии промысловых нефтепроводов, которые были учтены при разработке научно-обоснованного метода испытаний трубопроводных сталей на стойкость к данному виду коррозии, позволяющего в лабораторных условиях исследовать влияние химического состава материала на его коррозионную стойкость для разработки состава коррозионностойкой стали. Также в работе Попова Г.Г. предложено кинетическое уравнение процесса ручейковой коррозии, отличающееся от известных моделей коррозионного разрушения учетом изменяющегося во времени напряженно-деформированного состояния корродируемой стенки трубопровода, позволяющее объяснить локализацию механохимического эффекта на нижней образующей трубы.

Практическая значимость работы заключается в разработке научно-обоснованного метода коррозионных испытаний трубопроводных сталей, позволяющего в лабораторных условиях исследовать влияние химического состава материала на его стойкость к ручейковой коррозии. Новизна разработанного метода коррозионных испытаний подтверждена получением положительного решения о выдаче патента.

Достоверность результатов работы подтверждается сходимостью экспериментальных и расчетных данных, а также с результатами общепризнанных исследований в области коррозионного разрушения нефтепроводов. Основные положения работы, результаты теоретических и экспериментальных исследований докладывались на международных и всероссийских конференциях.

Основные положения научного исследования опубликованы в 16 научных работах, из них 3 статьи в журналах, рекомендованных ВАК, 2 в изданиях, индексируемых международной научной базой цитирования Scopus.

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

В процессе работы над диссертационным исследованием Попов Г.Г. проявил высокую степень самостоятельности и научной зрелости.

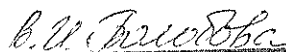
Объем собранного материала, проведенных экспериментов и анализа полученных данных свидетельствуют о том, что выполненное научное исследование диссертанта является законченной научно-квалификационной работой, которая соответствует требованиям пунктов 2.1 - 2.6 Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора от 26.06.2019 № 839 адм. Автор диссертационного исследования Попов Григорий Геннадьевич достоин присуждения степени кандидата технических наук по специальности 25.00.19 — Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ.

Научный руководитель, доктор
технических наук, старший
научный сотрудник, профессор
кафедры машиностроения
федерального государственного
бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Санкт-Петербургский горный
университет»



Болобов
Виктор Иванович
02.07.2020

199106, г. Санкт-Петербург, Васильевский остров, 21-я линия, д.2
Телефон: 8 (812) 327-12-71
E-mail: boloboff@mail.ru



Заведующий отделом
производства

Е.Р. Яновицкая

" 14 " 07 2022 г.