

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Попова Григория Геннадьевича
«РАЗРАБОТКА МЕТОДА ЗАЩИТЫ ПРОМЫСЛОВЫХ НЕФТЕПРОВОДОВ ОТ
РУЧЕЙКОВОЙ КОРРОЗИИ ПОДБОРОМ КОРРОЗИОННОСТОЙКИХ СТАЛЕЙ»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 25.00.19 – «Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и
хранилищ»

Диссертационная работа Попова Григория Геннадьевича направлена на разработку научно-обоснованного метода выбора трубопроводных сталей, стойких к ручейковой коррозии. В настоящее время выбранная диссертантом тема является актуальной ввиду необходимости повышенного внимания при решении задач по повышению надежности трубопроводных систем, которые относятся к категории опасных промышленных объектов. В своей работе Попов Григорий Геннадьевич решает поставленную задачу путем выявления основных факторов, определяющих интенсивность ручейковой коррозии, с использованием разработанных лабораторной экспериментальной установки и результатов компьютерного моделирования напряженно-деформированного состояния трубопровода, а также разработки метода лабораторных испытаний трубопроводных сталей в условиях, моделирующих комплексное воздействие на трубопровод факторов, способствующих ручейковой коррозии. В автореферате Попов Григорий Геннадьевич предлагает кинетическое уравнение процесса ручейковой коррозии, отличающееся от известных моделей коррозионного разрушения учетом изменяющегося во времени напряженно-деформированного состояния корродируемой стенки трубы, и указывающее, что скорость углубления дна ручейка, вследствие возрастания роли механохимического эффекта, возрастает по мере увеличения срока эксплуатации трубопровода. Также Попов Григорий Геннадьевич предложил научно-обоснованный метод коррозионных испытаний трубопроводных сталей, позволяющий в лабораторных условиях исследовать влияние химического состава материала на его стойкость к ручейковой коррозии с разработкой состава коррозионностойкой стали. Из материалов, представленных Поповым Григорием Геннадьевичем заметно, что автор грамотно владеет современным программным обеспечением в области представления и моделирования данных.

При составлении отзыва на автореферат, сформулировано следующие замечание:

- 1) Из материалов, представленных в автореферате не ясно обработаны ли результаты эксперимента на рисунках 2-3 методами статистической обработки экспериментальных данных;

№ 279-9
от 17.09.2010

Текст автореферата изложен грамотно и четко. Иллюстрации к тексту информативны, сформулированные соискателем выводы объективны и отражают сущность проделанной работы.

Результаты и положения, сформулированные в диссертации опубликованы в шести печатных изданиях, рекомендованных перечнем ВАК Министерства образования и науки РФ.

В целом, анализ материалов, представленных в автореферате, позволяет считать, что данная диссертационная работа является самостоятельным законченным научным исследованием. По критериям актуальности, научной новизны, теоретической и практической значимости диссертационная работа Попова Григория Геннадьевича «Разработка метода защиты промысловых нефтепроводов от ручейковой коррозии подбором коррозионностойких сталей» соответствует требованиям пунктов 2.1-2.6 «Положения о присуждении ученых степеней федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от 26.06.2019 г. № 839 адм, а ее автор - Попов Григорий Геннадьевич - заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.19 - Строительство и эксплуатация нефтепроводов, баз и хранилищ».

Доктор технических наук 05.16.09, профессор
Отделения нефтегазового дела Инженерной
школы природных ресурсов «Национального
исследовательского Томского политехнического
университета»

тел.: (3822) 41-88-26.

E-mail: burkovpv@tpu.ru; www.tpu.ru

Россия, 634050, г. Томск, проспект Ленина, дом

30

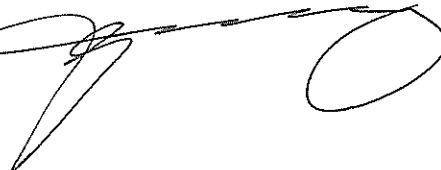


«3» сентября 2020 г.

Петр Владимирович Бурков

Подписи заверяю

Учёный секретарь
Национального исследовательского Томского
политехнического университета



О.А. Ананьева