

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Борисова Артема Витальевича на тему «Совершенствование подходов к количественному учету нефти и нефтепродуктов на самотечных участках трубопроводов» по специальности 2.8.5. «Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ»

Обеспечение высокой точности учета углеводородов и минимизация погрешностей измерений- ключевые задачи современного трубопроводного транспорта. Наибольшую опасность представляют самотечные участки. Повышение достоверности определения степени заполнения магистральных трубопроводов на самотечных участках является весьма актуальной задачей.

Борисовым А.В. разработана физико-математическая модель для расчета коэффициента заполнения, учитывающая свойства перекачиваемого продукта и режимные параметры перекачки. Получено критериальное уравнение для определения степени заполнения самотечного участка трубопровода, учитывающее влияния свойств перекачиваемого продукта и режимных параметров перекачки. По результатам проведенных исследований получено свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2024664520 «Программа расчета коэффициента заполнения нефтепровода методом Ньютона-Гаусса».

Результаты диссертационной работы в достаточной степени освещены в 5 печатных работах, в том числе в 2 статьях- в изданиях из перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук (Перечень ВАК), в 3 статьях- в изданиях, входящих в международные базы данных и системы цитирования Scopus; получено 1 свидетельство о регистрации программы ЭВМ.

По содержанию автореферата возникли следующие замечания:

- для полученного критериального уравнения не приводятся диапазоны чисел Рейнольдса и Фруда, для которых обеспечивается точность, это затрудняет оценку границ использования методики на практике;
- на действующем трубопроводе оценка критериев, на которые опирается методика, затруднительна, так как отсутствуют данные о температуре и, следовательно, вязкости и плотности перекачиваемых продуктов;

ОТЗЫВ

ВХ. № 9-041 от 11.09.20
АУ УС

Это замечание не может существенно повлиять на положительную оценку диссертационной работы. Материал в целом изложен логично, с компетентным применением профессиональных терминов и определений. Научно-квалификационная работа является законченной, так как обладает актуальностью, научной новизной, практической и теоретической значимостью. Таким образом, диссертация на тему «Совершенствование подходов к количественному учету нефти и нефтепродуктов на самотечных участках трубопроводов», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.5. Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ, соответствует требованиям раздела 2 «Положение о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II», а ее автор Борисов Артем Витальевич – заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.5. Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ.

Подпись Безмяяникова Т.И. заверю:
Начальник отдела управления персоналом

10. 09 2026



10.09 2026

Научно-технический центр трубопроводного транспорта «НИИ Транснефть»
Почтовый адрес: Россия, 450055, г. Уфа, Проспект Октября, 144/3
Телефон: + 7 (495) 950-82-95
E-mail: nii tn.transneft.ru