

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Красникова Антона Андреевича
на тему «Основание метода ультразвуковой обработки сварных соединений
магистральных трубопроводов для снижения остаточных сварных напряжений» по
специальности 2.8.5. «Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и
хранилищ»

На сегодняшний день благодаря отечественным и зарубежным ученым накоплен достаточно большой объем знаний в области прочности и надежности магистральных трубопроводов. При этом алгоритмы расчета сварных соединений, направленные на исследование полей остаточных сварных напряжений, отсутствуют. В связи с этим повышение ресурса магистральных трубопроводов путем снижения остаточных напряжений представляется весьма актуальной задачей.

Красниковым А.А. установлено, что ультразвуковая ударная обработка внутренней поверхности сварного соединения приводит к изменению зерна металла подповерхностного слоя сварного шва, что приводит к значительному увеличению ударной вязкости всего сварного соединения. По результатам проведенных исследований получен патент на изобретение № 2805006 «Устройство для снижения остаточных напряжений».

Результаты диссертационной работы в достаточной степени освещены в 7 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 (далее – Перечень ВАК), в 2 статьях - в изданиях, входящих в международные базы данных и системы цитирования Scopus; получен 1 патент на изобретение.

Материал в целом изложен логично, с компетентным применением профессиональных терминов и определений. По содержанию автореферата возникло замечание - в работе рассмотрен только один тип сварных соединений. Проводились ли эксперименты на продольных сварных соединениях магистральных трубопроводов? Наблюдаются ли аналогичные результаты ультразвуковой ударной обработки для продольных и кольцевых сварных соединений магистральных трубопроводов?

Это замечание не может существенно повлиять на положительную оценку диссертационной работы. Научно-квалификационная работа является законченной, так как обладает актуальностью, научной новизной, практической и теоретической значимостью. Таким образом, диссертация на тему «Основание метода ультразвуковой обработки сварных соединений магистральных трубопроводов для снижения остаточных сварных напряжений», 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»

ОТЗЫВ

ВХ. № 9-288 от 22.09.2
АУ УС

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II», а ее автор – Красников Антон Андреевич – заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.5. Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ.

Директор научно-технического центра трубопроводного транспорта ООО «НИИ Транснефть»,
кандидат технических наук



Безымянников
Тимур Игоревич

04.09.2025

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

Казакова Ирина
Равильевна

04.09.2025

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: niitn.transneft.ru