

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Жуйкова Ильи Владиславовича
на тему «Разработка метода исследования стойкости к язвенной коррозии
трубных сталей промысловых нефтепроводов», представленной на
соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
2.6.17 Материаловедение

Актуальность диссертационной работы Жуйкова И.В., посвященной исследованию процесса язвенной коррозии трубных сталей промысловых нефтепроводов обусловлена тем, что, несмотря на достаточное большое количество работ, посвященных язвенной коррозии, тем не менее, сведения о влиянии на интенсивность роста язв напряженного состояния металла для углеродистых трубных сталей весьма ограничены.

Научная новизна и практическая значимость диссертационной работы заключаются в том, что в диссертационной работе автором установлены вид и параметры кинетического закона процесса язвенной коррозии феррито-перлитных трубных сталей в условиях, имитирующих условия работы промысловых нефтепроводов.

Установлено, что процесс язвенной коррозии феррито перлитных трубных сталей протекает в две стадии, первая из которых соответствует зарождению язвы, а вторая – установившейся стадии процесса. Во второй стадии величина приращение глубины язвы во времени протекает с постоянной скоростью, зависящей от химического состава стали и уровня ее напряженного состояния. Автором диссертационной работы установлены величины параметров для описания данного процесса в зависимости от типа стали и величины приложенного напряжения.

Работа прошла хорошую апробацию на российских и международных конференциях. По результатам работ опубликовано достаточное количество публикаций, в том числе 2 статьи в журналах, входящих в Перечень ВАК и 2 статьи в журналах, входящих в базу Scopus, получено 2 патента РФ.

Работа представляет большой интерес, как с научной, так и с практической точки зрения, изложена доступным языком и хорошо структурирована, однако по автореферату диссертации имеется **замечание**:

При расчете напряжений в зонах №№ 2, 3 и 4 автор исходит из предположения о том, что имеется линейное распределение напряжений по длине образца. Вместе с тем, образование язвы приводит к возникновению неоднородностей и, как следствие, возникновению **локальных** напряжений, в результате чего будет нарушаться линейное распределение напряжений. Автор никак не оценивает, насколько образование язвы

ОТЗЫВ

ВХ. № 9- 525 от 10.09.2016
АУ УС

приводит к нарушению линейного распределения напряжений и насколько этот эффект влияет на полученные результаты.

Диссертация «Разработка метода исследования стойкости к язвенной коррозии трубных сталей промышленных нефтепроводов», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17 Материаловедение, соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II», утвержденного приказом ректора Санкт-Петербургского горного университета императрицы Екатерины II от 20.05.2021 № 953 адм, а ее автор – Жуйков Илья Владиславович – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17 Материаловедение.

Профессор кафедры Промышленных технологий
ФГБОУ ВО «Новгородский государственный университет
имени Ярослава Мудрого»,
доктор физико-математических наук, профессор
Почтовый адрес: 173003, г. Великий Новгород, ул. Большая Санкт-Петербургская, д. 41
эл. почта: dmitry.filippov@novsu.ru
телефон: +7 9116043119

Филиппов Дмитрий Александрович
31 августа 2026 г.



