



ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР
«МОЛНИЯ»

РФ, 125459, Москва
ул. Новопоселковская д.6 стр.1,
т/ф. (495) 777-54-79, 777-54-80
e-mail: molkon@bk.ru
сайт: www.npcmolniya.ru

05.09.14 № 2138/09

на № _____ от « ____ » _____ 2014г.

Ученому секретарю
диссертационного совета
Д212.291.02

Ухтинского государственного
технического университета
М.М. Бердник

169300, Республика Коми, г. Ухта,
ул. Первомайская, д.13

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кошелевой Ольги Петровны
«Совершенствование методов оценки целостности балочных переходов трубопроводов в несущей цилиндрической оболочке», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.19 – Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ

Линейная часть магистральных нефтегазопроводов является одним из ответственных объектов в трубопроводных системах, поскольку имеет значительную протяженность и подвержена при эксплуатации различным видам природно-климатических воздействий. Надежность линейной части трубопроводов в первую очередь зависит от безотказности тех объектов, которые конструктивно более сложны по сравнению с подземными участками. К числу таких объектов относятся балочные надземные переходы трубопроводов через различного вида препятствия – автодороги, овраги, реки. Их надежность определяется отсутствием различного вида эксплуатационных повреждений, а также возможностью их своевременного диагностирования и устранения.

В связи с этим большое прикладное значение приобретает разработка новых эффективных методов оценки целостности балочных переходов трубопроводов, особенно важных в условиях, когда трубопровод скрыт несущей цилиндрической оболочкой и недоступен для проведения прямого контактного диагностирования. С этой точки зрения актуальность работы Кошелевой О.П. не вызывает сомнений.

Для анализа технического состояния балочных переходов автором используется сочетание новых расчетно-экспериментальных и дальнедействующих ультразвуковых методов диагностирования балочных переходов. Последние имеют преимущества перед традиционными дефектоскопическими методами диагностирования – магнитными, близкодействующими ультразвуковыми и радиационными, так как они обеспечивают выявление наиболее опасных скрытых видов дефектов балочных переходов трубопроводов под несущим футляром. В недавнем прошлом при отсутствии диагностирования балочных надземных переходов трубопроводов наблюдались упомянутые автором аварийные разрушения с существенным экологическим ущербом.

Вход. № 3522
«22» 09 20 14г.

Наряду с новыми методами диагностирования целостности балочных переходов трубопроводов автор предлагает усовершенствованные технические решения по закреплению опор и методику корректировки высотного положения балочного перехода для уменьшения возникающих изгибных напряжений в металле труб.

Результатом внедрения предложенных автором решений является стабилизация устойчивого положения балочного перехода трубопровода при эксплуатации.

В качестве замечания можно отметить следующее.

При размыве концевых участков перехода в футляре предлагается устанавливать дополнительной опоры. Не ясно, насколько предложенное решение менее трудоемко и дешевле, чем восстановление исходного положения примыкающих участков. Ведь опора должна оборудоваться непосредственно в водной преграде, в то время как восстановление исходного положения примыкающих участков выполняется на берегах без использования специализированной техники.

Это замечание не снижает научных и практических достоинств работы. Работа соответствует требованиям положения ВАК о порядке присуждения ученых степеней, а ее автор Кошелева О.П. заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.19 – Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ.

Генеральный директор
ЗАО НПЦ «Молния»
доктор технических наук,
профессор



В. В. Коннов

(РФ, 125459, г. Москва, а/я17,
тел. +7(495)777-54-79,
электронная почта: molkon@bk.ru)

Закрытое акционерное общество Научно-производственный центр «МОЛНИЯ»
(ЗАО НПЦ «МОЛНИЯ»)

Генеральный директор ЗАО НПЦ «МОЛНИЯ»

Подпись В.В. Коннова заверяю
Менеджер по управлению персоналом
ЗАО НПЦ «МОЛНИЯ»



Т.Г. Штерк