

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

Соискателем убедительно показана актуальность темы диссертации по проблеме диагностирования и оценки целостности балочных переходов трубопроводов в несущем футляре на основе исследования их напряженно-деформированного состояния в условиях изменения конфигурации оси трубопровода при разрушении внутренних опорных элементов.

В данных условиях происходит образование и развитие эксплуатационных дефектов, что существенно уменьшает надежность балочного перехода трубопровода, увеличивает риск его аварийного разрушения.

Цель и задачи работы непосредственно связаны с решением данной проблемы. Содержание работы имеет выраженную прикладную, экспериментальную направленность, что является, несомненно, ее сильной стороной.

Теоретическая аналитическая часть работы вполне достаточна и посвящена расчетному обоснованию несущей способности трубы футляра однопролетного балочного перехода для целей его диагностирования и регрессионному анализу полученных автором экспериментальных зависимостей по экспериментальному исследованию параметров ультразвукового дальнего действующего контроля на трубной секции.

В работе разработаны методики расчета напряженно-деформированного состояния балочного перехода трубопровода в несущем футляре с учетом случая разрушения внутренних опорных элементов и методика определения фактического положения трубопровода в несущей трубе-футляре с учетом характеристик отверстий-сверлений в стенке несущей трубы-футляра.

Разработана и опробована методика диагностирования балочного перехода трубопровода с применением дальнего действующего ультразвукового контроля.

Работа также имеет практическую направленность, разработаны технические решения по стабилизации устойчивости балочного перехода трубопровода при эксплуатации, опробована методика корректировки высотного положения балочного перехода для уменьшения изгибных напряжений.

Вход. № 34917
«22» 09 20 14

В качестве замечания, стоит отметить, что на рисунке 2 автореферата рассмотрен случай вертикального перемещения трубопровода в футляре при разрушении внутренних опор, вследствие чего часть трубопровода опирается о нижнюю часть внутренней поверхности футляра, соответственно приводится методика расчета указанного случая. При этом не ясно, учитывают ли выражения, определяющие положение и максимальные изгибающие моменты в трубопроводе при перемещениях в горизонтальной плоскости (выражения 11 и 12) возможный контакт трубопровода с внутренней боковой поверхностью футляра.

Тем не менее, данное 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.

Заведующий отделом №27 “Техническая диагностика промышленных трубопроводов” ГУП “Институт проблем транспорта энергоресурсов” РБ, доктор технических наук, профессор
(450055, г.Уфа, пр.Октября 144/3; тел. (347) 2843690, факс 347-2356863; e-mail: IPTER@anrb.ru)

Гумеров Кабир Мухаметович

Подпись Гумерова К.М. заверяю:

Зав. ОК Лавр - Курмангалиева А.Ф.

