

ОТЗЫВ

кандидата технических наук, начальника технического отдела ООО «Газпром трансгаз Ухта» Меркурьевой Ирины Анатольевны на автореферат диссертации Мусонова Валерия Викторовича «Совершенствование дистанционных магнитометрических методов диагностирования технического состояния подземных трубопроводов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.19 – Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ.

Для проведения экспресс-диагностики технического состояния подземных трубопроводов и назначения мест шурфований с целью обследования методами неразрушающего контроля в комплексе с электрометрическими методами применяется метод магнитометрической диагностики. Метод основан на измерении постоянного магнитного поля трубопровода с поверхности грунта. Однако к настоящему времени область применения и ограничения метода имеют слабую обоснованность. Поэтому исследования в этом направлении являются достаточно актуальными.

В диссертационной работе выполнен ряд экспериментальных исследований, направленных на определение областей применения и ограничений метода дистанционной магнитометрической диагностики трубопроводов. Проведены экспериментальные исследования влияния дефектов и механических напряжений на магнитное поле трубопровода. Обнаружена взаимосвязь между величиной изменения магнитного поля при изменении внутреннего давления и дефектностью труб. Обнаружен эффект перехода от необратимых изменений магнитного поля к обратимым при проведении циклических нагружений внутренним давлением и изгибом на стендах изготовленных из труб 1420 мм и 219 мм

Разработана методика интегральной оценки поврежденности подземных трубопроводов. Проведена экспериментальная проверка этого метода на реальных данных.

В ходе работы на основании результатов исследований созданы методики определения изменений механических напряжений на участках подземных трубопроводов, на которых периодически меняются эксплуатационные режимы.

Основные положения диссертационной работы опубликованы в 14 печатных работах, в том числе в 8 статьях в ведущих рецензируемых изданиях, включенных в перечень ВАК РФ.

Изложение материала в автореферате выполнено достаточно логично и последовательно. На основании ознакомления с содержанием автореферата можно сделать вполне обоснованное заключение о научной новизне и практической ценности проведенных исследований.

Вход. № 2390
«23» 05 2016г.

Замечание: В автореферате недостаточно полно представлена информация о разработанных методиках по определению напряженного и технического состояния подземных трубопроводов магнитометрическим методом.

Замечание не снижает общего положительного впечатления о выполненной работе, которая представляет собой законченное научное исследование, имеющее новизну и практическую значимость. Диссертационная работа соответствует требованиям «Положения...» ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Мусонов В.В. заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 25.00.19 – Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ.

Начальник
технического отдела
ООО «Газпром трансгаз Ухта»,
кандидат технических наук

Меркурьева И.А.

Подпись Меркурьевой И.А. заверяю:



Меркурьева И.А.

Адрес: 169300, Россия, Республика Коми, г. Ухта, проспект Ленина 39/2
Тел.: 8-8216-772222
E-mail: imerkureva@sgp.gazprom.ru