

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
Федорова Андрея Геннадьевича
«СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ РЕМОНТА
НЕФТЕГАЗОПРОВОДОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ
СТАЛЬНЫХ ОБЖИМНЫХ МУФТ»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 25.00.19 – Строительство и эксплуатация
нефтегазопроводов, баз и хранилищ.

Проведение выборочного ремонта дефектных участков протяженной и разветвленной системы магистральных нефтегазопроводов является неотъемлемой частью эксплуатации всей нефтегазотранспортной системы в целом. При этом от результатов проведения диагностических и последующих ремонтных работ зависят не только общие показатели технического состояния системы трубопроводного транспорта, но и показатели надежности и промышленной безопасности её дальнейшей эксплуатации.

В связи с этим, совершенствование методики ремонта нефтегазопроводов является актуальной научно-технической задачей, для решения которой автором были проведены необходимые теоретические и экспериментальные исследования, направленные на повышение эффективности ремонта дефектных участков нефтегазопроводов с использованием муфтовых конструкций.

Научная новизна полученных в работе результатов выражается, главным образом, в предлагаемой автором формуле для определения коэффициента усиления муфты, а также в обосновании введенных критериев установки муфты, обеспечивающих наилучшее прилегание муфты к трубе.

Теоретическая и практическая значимость работы не вызывает сомнений. Соискателем предложена модернизация алгоритма проведения ремонтных работ на дефектных участках магистральных трубопроводов с применением обжимных муфт, основанная на внедрении в последовательность ремонтных операций дополнительных диагностических процедур, позволяющих судить о величине касательных и изгибных напряжений, а также об изменении свойств металла в дефектной области. Предложенная автором методика ремонта нефтегазопроводов с использованием обжимных муфт позволяет учитывать несовершенства геометрии муфты и трубы, параметры дефектов, величину действующих напряжений в стенке трубопровода, что является чрезвычайно важным с практической точки зрения проведения работ по восстановлению работоспособности нефтегазопроводов. Кроме того, разработка новой конструкции муфты для ремонта трубопроводов, а также создание прибора для измерения кривизны поверхностей позволяет судить о высоком уровне научно-исследовательской и изобретательской деятельности соискателя.

Вместе с тем, следует отметить некоторые замечания по тексту автореферата.

Вход. № 2785
«13» 06 2017г.

Например, пункты 5 и 7 основных выводов по работе целесообразно объединить, поскольку последовательность действий, указанная в пункте 5 может быть включена в пункт 7 при реализации условий размещения муфт, обеспечивающих минимально возможный зазор между трубой и муфтой.

Кроме того, анализ информации, представленной автором на стр. 16 автореферата, не позволяет назвать очевидным расположение точек излома графика «коэффициент усиления – давление в трубе», представленного на рисунке 10. Если в данном контексте речь идет о графиках, изображенных на рисунке 8, то следовало бы внести соответствующие корректировки.

На стр. 8 автореферата автор приводит описание усовершенствованного варианта устройства измерения кривизны труб без указания устройства, послужившего прототипом предлагаемой конструкции.

Вышеперечисленные замечания не ставят под сомнение актуальность и достоверность полученных автором в ходе исследования результатов и не влияют на общую высокую оценку уровня проведенной автором научно-исследовательской работы.

Диссертация А. Г. Федорова на тему «Совершенствование методики ремонта нефтегазопроводов с применением стальных обжимных муфт» отвечает требованиям, изложенным в п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.19 – Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ.

Начальник технического отдела
ООО «Газпром трансгаз Ухта»,
канд. техн. наук

Меркурьева Ирина Анатольевна

Адрес: 169300, Республика Коми, г. Ухта, пр. Ленина д. 39/2

Телефон: 8(8216) 772222

Факс: 8(8216) 773199

E-mail: imerkureva@sgp.gazprom.ru

