

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы 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.

Актуальность развития и совершенствования методик ремонта магистральных трубопроводов выражается в необходимости обеспечения надежной и безопасной эксплуатации нефтегазопроводов. Как показывает практика проведения ремонтных работ с использованием муфтовых конструкций, зазоры между сопрягаемыми поверхностями возникают по причине нормативных отклонений геометрических характеристик труб и полумуфт, что может существенно снизить эффективность ремонта.

В связи с этим, необходимо отметить прикладной характер работы, поскольку цель и поставленные и решенные для её достижения задачи оказывают непосредственное влияние на повышение эффективности ремонтных работ, реализуемых с целью восстановления работоспособности эксплуатируемых нефтегазотранспортных систем. Подтверждением данного факта является успешное внедрение разработанных технологий при ремонте магистрального конденсатопровода «Вуктыл – Сосногорский газоперерабатывающий завод». Необходимо также отметить, что разработанные автором подходы позволяют в автоматизированном режиме с использованием программного обеспечения проводить оптимизацию положения муфты на ремонтируемом участке трубопровода с целью снижения величины зазора, возникающего по причине несовершенств сопрягаемых поверхностей.

Наиболее существенными с теоретической и практической точки зрения являются следующие результаты диссертационного исследования:

- разработан способ поиска точек соприкосновения несовершенной наружной поверхности трубы и несовершенной внутренней поверхности полумуфты;

- в работе приведена последовательность действий, необходимых для оптимизации углового положения муфты с учетом несовершенства формы сопрягаемых поверхностей трубы и муфты, а также с учетом углового положения дефекта;

- на основании положения точки излома графика «коэффициент усиления муфты – давление в трубе» автором предлагается судить о степени закрытия зазора, имеющегося между муфтой и трубой;

- разработана методика проведения эффективного ремонта трубопроводов с применением стальных обжимных муфт, учитывающая тип, размеры и местоположение дефекта, механические напряжения в стенке трубопровода, размеры области металла с возможными изменениями механических свойств, давление разрушения трубы с дефектом, условия размещения муфт, обеспечивающие минимально возможный зазор между трубой и муфтой в области дефекта.

Вход. № 2876  
«19» 06 2017

Диссертационная работа Федорова Андрея Геннадьевича соответствует критериям, изложенным в Положении о присуждении ученых степеней, а автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.19 – Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ.

Начальник технического отдела  
АО «Транснефть – Север», к.т.н.



Владимир Владиславович Ильин

Адрес: РК, г. Ухта, пр. А.И. Зерюнова, 2/1  
Телефон: 77-14-92  
E-mail: [llinVV@uht.transneft.ru](mailto:llinVV@uht.transneft.ru)

Подпись В.В. Ильина заверяю:

*Инженер по ПЗ СПП и РП*



*В.В. Ильин*