

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ

Исламова Р.Р. «Совершенствование системы мониторинга технического состояния протяженных участков магистральных нефтегазопроводов применением волоконно-оптических сенсоров деформаций»

Актуальность темы диссертационного исследования Р.Р. Исламова определяется развитием и наращиванием систем нефте и газопроводов в Российской Федерации. Сегодня это один из путей развития промышленности России и освоения новых и труднодоступных регионов.

Спецификой современного этапа создания новых и реконструкции существующих нефтегазопроводов является широкое внедрение информационных систем в процессы транспорта нефти и газа и эксплуатации нефте и газопроводов.

Затронутая Исламовым Р.Р. тема связана с реализацией недавно появившихся возможностей использования волоконно-оптических сенсоров для контроля деформаций, возникающих в трубопроводе во время эксплуатации. Преимущества новых датчиков очевидны – распространенные сегодня волоконно-оптические кабели, разработанные для целей связи, при их креплении к телу трубопровода позволяют дистанционно определять возникающие в трубопроводе механические напряжения, а значит определять предаварийные ситуации и тем самым предотвращать разрывы, вызываемые внешними воздействиями, такими как оползни, изгибы трубы из-за всплывтия при паводке и т.п.

Преимущество работы Р.Р. Исламова связано с системным подходом, продемонстрированным автором при постановке и решении задачи - впервые поставлены и решены такие важные вопросы как: где и сколько на теле трубы должно находиться распределенных волоконно-оптических сенсоров деформаций, как вводить систему в эксплуатацию, как минимизировать погрешности при оценке деформаций, измеренных при помощи волоконно-оптических сенсоров.

Следует отметить прикладную, техническую направленность диссертационной работы и вместе с тем отличную научную проработку, позволившую автору разобраться в физических причинах и механизмах процессов возникновения напряженного деформированного состояния трубопровода.

Безусловно, положительной чертой диссертационной работы является то, что результаты и предложения автора доведены до практического использования.

Работа хорошо апробирована, автором опубликовано 5 научных трудов в журналах, рекомендованных ВАК, и 4 в сборниках и трудах международных научно-практических конференций.

В то же время следует отметить, что в списке публикаций не содержится патентов на изобретение или полезную модель, при этом некоторые из результатов, представленные автором, отличаются технической новизной и заслуживают патентования. Замечание следует рассматривать как рекомендацию автору.

Таким образом, по результатам изучения автореферата можно утверждать, что диссертация «Совершенствование системы мониторинга технического состояния протяженных участков магистральных нефтегазопроводов применением волоконно-оптических сенсоров деформаций», соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 25.00.19 - Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ, а ее автор Исламов Рустэм Рильевич достоин присуждения искомой степени кандидата технических наук.

Главный инженер проектов Нижегородского филиала

ООО «Газпром проектирование», д.т.н., профессор,

Лауреат Премии Совмина СССР

Контакты:

РФ, 603950, Нижний Новгород, ул. Алексеевская, 26, тел 8-831-4283040, e-mail: svl@ggc.nnov.ru

Ларцов Ларцов Сергей Викторович

Подпись руки Ларцова Сергея Викторовича

*Главный специалист
отдела кадров и
социального развития*



Вход. № 2217
«18» 05 2018 г.

С.В. Исламов
17.05.2018