

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Шамилова Хирамагомед Шехмагомедовича на тему «Повышение эксплуатационной надежности подземных магистральных газопроводов в условиях островного распространения мерзлых грунтов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.5. — «Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ (технические науки)»

Повышение надежности трубопроводных систем, прокладываемых в условиях вечномерзлых грунтов является актуальной задачей. Трубопроводы при таянии окружающих грунтов подвергаются действию выталкивающей силы воды. Высока в этих условиях и вероятность образования в грунтах термокарстовых пустот. Любые недочеты как в проектировании, так и в строительстве трубопроводов, например, неправильный подбор и монтаж устройств для обеспечения их проектного положения, могут привести к возникновению дополнительных напряжений и усилий приводящих к потере устойчивости.

Диссертация Шамилова Х.Ш. посвящена обоснованию обеспечения проектного положения газопроводов с использованием разработанной конструкции универсальной свайной опоры. При этом возникает ряд задач, которые автором решаются с помощью аналитических, численных и полигонных исследований. Учитывая возможной островной и прерывистой мерзлоты, математическая модель при расчете магистрального газопровода принимается как точно фиксированная неразрезная балка. В результате исследований предложена численная модель, позволяющая оценить прочность и устойчивость точно фиксированного подземного магистрального газопровода. Автор произвел экспериментальное подтверждение осуществимости использования предварительной напряженности участка подземного газопровода для сохранения его проектного положения после нарушения сохранности мерзлых грунтов основания.

Результаты исследований опубликованы в достаточном количестве публикаций, а также получены патенты, что подтверждает научную новизну и практическую значимость работы.

С практической точки зрения интерес представляет предложенная технология закрепления газопровода при помощи устройства для обеспечения проектного положения подземного трубопровода при прокладке в условиях многолетнемерзлых грунтов.

В качестве замечаний к автореферату диссертации хотелось бы отметить следующее:

1. Не раскрыт вопрос влияния продольных перемещений трубопровода на работоспособность разработанных конструкций анкерных устройств.

В целом, рассматриваемая работа представляет собой законченный научный труд. Основные результаты исследований имеют, как теоретическую, так и практическую ценность.

Автореферат написан на высоком научном уровне, выводы конкретны и полностью соответствуют содержанию работы.

Считаю, что работа Шамилова Хирамагомед Шехмагомедович полностью соответствует требованиям ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.5. — «Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ (технические науки)».

Заведующий кафедрой «Транспорт и хранение нефти и газа», д.т.н.
(шифр специальности 01.02.04 - «Механика деформируемого твердого тела»),
профессор


_____ Алиев Мехрали Мирзали оглы

«14» сентября 2022 года

ГБОУ ВО «Альметьевский государственный нефтяной институт»
423450, Татарстан, г. Альметьевск, ул. Ленина, д. 2
Тел: 8 (8553) 31-01-47, e-mail: iii.iskandar@inbox.ru

Подпись Ашева М. М.
удостоверяется
Начальник отдела кадров
АГНИ Умар Норкина С.

