

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Акчермушева Владимира Васильевича на тему «Совершенствование метода расчета на прочность надземного зигзагообразно уложенного трубопровода», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.5. — «Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ (технические науки)»

Одним из предпочтительных вариантов прокладки трубопроводов в сложных климатических условиях является надземная схема расположения их по зигзагообразному профилю с целью обеспечения компенсации деформаций, полученных при температурных изменениях. При таком размещении трубопровода на опорах расчетная схема по определению напряжений и перемещений требует новый подход по выбору математической модели.

В диссертации Акчермушева В.В. выполнены аналитические исследования напряженно-деформируемого состояния надземных зигзагообразно уложенных трубопроводов на опорах. Согласно выбранной расчетной схемы получены уравнение с одним неизвестным параметром, определение которого позволяет напряжению и перемещению в трубопроводе с учетом изменения положительной температуры а также с учетом внутреннего давления.

Количественная оценка влияния геометрических параметров рассматриваемого участка трубопровода осуществлена с помощью разработанной автором программы на языке Mathcad.

Для проверки работоспособности и практической пригодности выбранной расчетной схемы участка трубопровода разработана экспериментальная установка, моделирующая процессы работы зигзагообразного трубопровода.

В работе приведена конструктивная схема разработанной автором универсальной опорной части для размещения на них трубопровода. Такая конструкция опорных частей позволяет корректировать усилие трения на опорах и повышает эксплуатационную надежность трубопровода.

Замечание по автореферату. Желательно автору дать определение понятиям вертикальный изгиб и вертикальный прогиб (формула 5).

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 Акчермушева Владимира Васильевича 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
«26» 04 2023 года

ГБОУ ВО «Альметьевский государственный нефтяной институт»
423450, Татарстан, г. Альметьевск, ул. Ленина, д. 2
Тел: 8 (8553) 31-01-57, e-mail: mmaliev@rambler.ru

Подпись Ашева М. М.
удостоверяется
Начальник отдела кадров
АГНИ Морс Норжиса Р. Н.

