

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Габдинурова Руслана Рамилевича
на тему «Повышение эффективности эксплуатации резервуаров на основе
применения гибких оболочек внутри резервуаров и обеспечения безопасности
процесса переключения резервуаров», представленной на соискание ученой
степени кандидата технических наук по специальности
2.8.5. – «Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ»

Актуальность разработок соискателя подтверждается их соответствием операционным задачам нефтегазовых компаний, которые целенаправленно ищут и внедряют инновационные решения для повышения эффективности хранения нефти и нефтепродуктов. Предложенная в данной работе технология гибкой оболочки является одним из таких решений, направленных на снижение потерь легких фракций углеводородов при их хранении, а также повышения надежности резервуаров.

Работа посвящена решению важных прикладных задач, объединенных одной целью:

1. Проблема перетока и расчета дыхательной арматуры – возникает при переключении резервуаров. Автор показывает, что существующие методики не учитывают рисков превышения производительности закачки и откачки при перетоке, особенно для высоких (более 12 м) резервуаров, что может повлечь превышение допустимого давления или вакуума в газовом пространстве резервуаров, превышение допустимой скорости движения понтонов и плавающих крыш. Разработанный алгоритм и программа расчета для ЭВМ позволяют количественно оценить эти риски и оптимизировать процесс переключения, предотвращая потери полезного объема и опасные ситуации.

2. Технология гибкой оболочки представляет собой альтернативу понтонам для резервуаров малого и среднего объема, а также для горизонтальных резервуаров, где понтоны неприменимы. А приведенный расчет экономической эффективности определяет рентабельность применения данной

технологии. Особо стоит отметить, что автор проработал не только концепцию, но и вопросы монтажа, выбора материалов и некоторые эксплуатационные риски (в частности, примерзание).

Выполненные исследования как практического, так и теоретического свойства характеризуются высокой квалификацией соискателя, умением не только развивать теорию, но и выполнять сложные экспериментальные исследования. Безусловно, подчеркивая достоинство выполненных исследований, необходимо сформулировать некоторые замечания к работе:

1. Допустим ли предложенный способ предотвращения перетока путем остановки открытия задвижки по действующей нормативной документации? Как данный способ отражается на работе насосных агрегатов во всех режимах?

2. Соискателем рассмотрено множество аспектов, возникающих при эксплуатации резервуара с гибкой оболочкой, но для дальнейшего внедрения необходимо рассмотреть их совместно. Так, например, было бы актуально оценить гибкость и примерзание не по отдельности, а совместно.

Замечания не снижают научной ценности работы, ее актуальности и новизны и могут рассматриваться автором диссертации, как направления дальнейших научных исследований или же послужить предметом научной дискуссии непосредственно во время защиты работы.

Диссертационная работа соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, отвечает критериям, установленным Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года №842 (п.9-14), Постановлением Правительства РФ от 21 апреля 2016 года №335 (п.9-14, п.32),

Считаю, что соискатель Габдинуров Руслан Рамилевич - **заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.5 - «Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ» (технические науки).**

Кандидат технических наук по специальности

2.8.5. «Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ»,

доцент, РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина,

доцент кафедры сооружения и ремонта газонефтепроводов и хранилищ

Лежнев Михаил Александрович

Я, Лежнев Михаил Александрович, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета.

Подпись М.А. Лежнева заверяю:

Начальник отдела кадров



Ширяев Юрий Егорович

« » 2026г.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина», кафедра проектирования и эксплуатации газонефтепроводов, адрес: 119991, г. Москва, проспект Ленинский, дом 65, корпус 1.

Контактный телефон +7(499)507-88-88. E-mail: com@gubkin.ru. Официальный сайт: www.gubkin.ru

Контакты: Михаил Александрович Лежнев; +7(499) 507-88-00, lezhnev.m@gubkin.ru

РГУ нефти и газа (НИУ)
имени И.М. Губкина
Пер. № 2/64
от «02.02» 2026 г.