

ОТЗЫВ на автореферат диссертации

Зубенко Анны Васильевны на тему «Формирование ветровой нагрузки на элементы вертикального цилиндрического резервуара с учетом особенностей конструктивной формы и блочного расположения», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения

Вертикальные цилиндрические резервуары являются самыми распространенными сооружениями для хранения жидких продуктов. Вопросы, связанные с уточнением методик оценки нагрузок, действующих на конструктивные элементы зданий и сооружений напрямую влияют на их надежность и безопасность. Диссертация Зубенко А.В. посвящена именно этим вопросам, и ее тематика является актуальной.

Значимость диссертационной работы Зубенко А.В. заключается в уточнении зависимостей для определения значений аэродинамических коэффициентов для стенки и кровли одиночного вертикального цилиндрического резервуара, а также при расположении резервуаров в группе. В работе проведены как модельные (физические) экспериментальные исследования, так и численные эксперименты по определению коэффициентов внешнего давления на поверхность вертикального резервуара, сопоставлены полученные результаты. Рассмотрено влияние новой для резервуаров конструкции крыши – провисающее стабилизированное мембранное покрытие, на распределение ветровой нагрузки. Уточнена инженерная методика по определению ветровых воздействий на конструкции резервуаров.

Представленная работа обладает научной новизной, теоретической и практической значимостью, отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук.

К автореферату диссертации имеется ряд вопросов и замечаний:

1 При описании методики проведения эксперимента (раздел 2) не указано какими приняты профили изменения скорости ветрового потока и турбулентности по высоте рабочего сечения аэродинамической трубы.

2 В кратком содержании пятого раздела диссертации в автореферате указано, что предлагаемая методика нормирования ветровой нагрузки на стенку и покрытие резервуара ориентирована на конечно-элементный расчет напряженно-деформированного состояния конструкций. В чем именно выражается эта ориентация?

3 В работе рассмотрено висячие покрытие резервуара в виде вогнутой мембраны. Выполнена ли оценка эффективности подобной крыши при действии снеговой нагрузки, особенно неравномерной?

Указанные замечания не снижают общего уровня диссертационной работы.

По материалам автореферата можно сделать вывод, что диссертация является законченной научно-квалификационной работой. Представленная работа отвечает требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, достойна положительной оценки, а ее автор Зубенко Анна Васильевна заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения.

Профессор кафедры Строительные конструкции ФГБОУ ВО Уфимский
государственный нефтяной технический университет
Кандидат технических наук, доцент
(05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения)

Семенов Александр Александрович
«29» марта 2021 года

Доцент кафедры Строительные конструкции ФГБОУ ВО Уфимский
государственный нефтяной технический университет
Кандидат технических наук
(25.00.19 – Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ)

Порываев Илья Аркадьевич
«29» марта 2021 года

Мы Семенов Александр Александрович и Порываев Илья Аркадьевич даем свое согласие на автоматизированную обработку персональных данных с указанием фамилии, имени, отчества.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (УГНТУ)
Почтовый адрес: 450064, Россия, г. Уфа, ул. Космонавтов 1
Телефон: +7(347) 242-03-70
E-mail: info@rusoil.net

Подписи Семенова А.А., Порываева И.А. заверяю

Начальник отдела
по работе с персоналом

М.П.



О.А. Дадаян