

ОТЗЫВ на автореферат диссертации

Зубенко Анны Васильевнына 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

Расширение наших знаний и представлений о действии нагрузок и воздействий на строительные конструкции является основанием для обеспечения надежности и повышения безопасного ресурса зданий и сооружений.

Сооружения для нефти и нефтепродуктов в соответствии с указаниями действующих норм и правил относятся к повышенному уровню ответственности. К данному типу сооружений предъявляются повышенные требования к безопасности на всех этапах жизненного цикла. Знание о явлении распределения аэродинамического коэффициента по поверхности кровли и стенки отдельных вертикальных цилиндрических резервуаров (ВЦР) и для случая расположения резервуаров группой позволяет правильно собрать нагрузки на несущие конструкции ВЦР и выполнить подбор требуемых для безопасной эксплуатации толщин и размеров элементов сооружения.

С учетом выше сказанного, тема диссертационного исследования соискателя Зубенко А.В. является актуальной.

Научная новизна диссертации обоснована корректной постановкой задач исследования, классической обработкой и объективной интерпретацией результатов численных экспериментов, выполненных на конечно-элементных моделях, созданных в лицензированных программных продуктах, и основывается на рекомендациях, изложенных в актуальных нормативных документах в части планирования эксперимента и обработки результатов, а также обоснована путем верификации расчетных моделей методами численного и физического моделирования.

Достоверность результатов работы подтверждена многочисленными экспериментальными данными и внедрением результатов в практику строительства при выполнении поверочных расчетов ёмкостных конструкций цилиндрической формы проектной организацией ООО «Донецкий ПромстройНИИпроект».

В практической части работы соискателем разработана усовершенствованная методика расчета ветровой нагрузки на поверхности кровли и стенки отдельных ВЦР и для случая расположения резервуаров группой.

Список опубликованных научных работ свидетельствует о полноте публикации результатов исследования в открытой печати и непосредственно в профессиональных изданиях.

Анализ автореферата позволяет сделать следующие замечания и предложения:

- в автореферате следовало бы указать для каких соотношений расстояний между цилиндрами к диаметру цилиндра резервуара применима разработанная уточненная методика;
- как известно, выводы должны содержать качественные и количественные показатели результатов исследований; в п. 3 выводов следовало бы уточнить численные значения сходимости результатов выполненного автором исследования с результатами ранее проведенных исследований другими авторами и исключить субъективное суждение «удовлетворительная сходимость».

Приведенные замечания не могут изменить общих положительных выводов по работе, которая является законченным исследованием и содержит результаты натурных и численных экспе-

риментальных исследований закономерностей явлений распределения ветрового давления по поверхности ВЦР для новых типов кровли и с учетом группирования.

Работа представляет бесспорную ценность, автор внес существенный вклад в расширение знаний о явлениях распределения ветровой нагрузки на новые типы покрытий ВЦР с учетом группирования и в формализацию усовершенствованной инженерной методики расчета ветровой нагрузки на сооружения ВЦР.

Диссертационная работа Зубенко Анны Васильевны на тему «Формирование ветровой нагрузки на элементы вертикального цилиндрического резервуара с учетом особенностей конструктивной формы и блочного расположения» выполнена на должном научном уровне и удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и может быть рекомендована к защите, а ее автор заслуживает присвоения степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01 «Строительные конструкции, здания и сооружения».

Я, Пшеничкина Валерия Александровна, настоящим даю свое согласие на автоматизированную обработку моих персональных данных, с указанием фамилии, имени, отчества.

Заведующая кафедрой Строительных конструкций, оснований и надежности сооружений Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования

«Волгоградский государственный технический Университет (ФГБОУ ВПО ВолгГТУ)»,

д.т.н., профессор



Валерия Александровна Пшеничкина

«30» марта 2021 г.

Научная специальность 05.23.17 «Строительная механика»

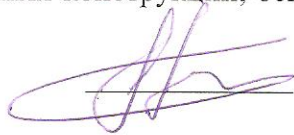
адрес: 400074, Волгоград, ул. Академическая 1; телефон: (8442) 96-98-30

var_hm@list.ru

Я, Голиков Александр Владимирович, настоящим даю свое согласие на автоматизированную обработку моих персональных данных, с указанием фамилии, имени, отчества.

Доцент кафедры Строительных конструкций, оснований и надежности сооружений ФГБОУ ВПО ВолгГТУ,

к.т.н.



Голиков Александр Владимирович

«30» марта 2021 г.

Научная специальность 05.23.01 «Строительные конструкции, здания и сооружения»

адрес: 400074, Волгоград, ул. Академическая 1; телефон: (8442) 96-98-30

alexandr_golikov@mail.ru

Подпись Пшеничкиной В.А. и Голикова А.В. заверяю

Секретарь Ученого совета, к.т.н., доцент  Савченко А.В.

