

# 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 нашли широкое применение в промышленно энергетическом комплексе для хранения нефтепродуктов и разнообразных жидкостей. Для обеспечения безопасной эксплуатации сооружений повышенного уровня ответственности, которыми являются резервуары, необходимо уточнять алгоритмы их проектирования, а также, в соответствии с нормативными документами, периодически производить их обследование с определением остаточных показателей несущей способности. Это подтверждает необходимость в совершенствовании алгоритмов проектирования и расчета таких инженерных сооружений.

В существующих нормах содержатся аэродинамические коэффициенты для ограниченного количества форм строительных конструкций зданий и сооружений, в частности не для всех форм покрытий резервуаров.

В связи с этим тема диссертации Зубенко Анны Васильевны «Формирование ветровой нагрузки на элементы вертикального цилиндрического резервуара с учетом особенностей конструктивной формы и блочного расположения» является актуальной: аэродинамические коэффициенты в современных нормах для круглого покрытия с вогнутой мембраной отсутствуют, так же как и для резервуара состоящего в группе, а соискателем предложены расчетные формулы по определению этих аэродинамических коэффициентов.

Теоретические исследования выполнены грамотно на высоком теоретическом уровне.

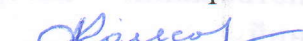
Автореферат, как и публикации, дают полное представление о научной ценности выполненной работы. Материалы, представленные в автореферате, позволяют сделать вывод, что содержание диссертационной работы в целом соответствует поставленным целям и задачам.

Анализ автореферата позволяет сделать следующие замечания:


1. Из автореферата не ясно чем обусловлен выбор количества опорных точек, в которых предусматривалось определение коэффициентов ветрового давления.
2. Из автореферата не ясно на основании каких предпосылок задавалось расстояние между резервуарами в группе.

3. В автореферате нет информации о том, чем обусловлено превышение абсолютных значений аэродинамических давлений, полученных в результате численных исследований над экспериментальными.
4. Так же в автореферате нет информации о значении коэффициентов корреляции для аргументов целевой функции.

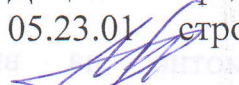
Несмотря на приведенные замечания, судя по автореферату, диссертация Зубенко А́нны Васильевны является законченной научно-исследовательской работой, содержащей ряд бесспорно новых результатов и демонстрирующей широкую эрудицию автора. Работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор диссертационной работы «Формирование ветровой нагрузки на элементы вертикального цилиндрического резервуара с учетом особенностей конструктивной формы и блочного расположения» Зубенко Анна Васильевна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01 – «Строительные конструкции, здания и сооружения».

Заведующий кафедры Строительных конструкций, к.т.н. по специальности 05.23.01 строительные конструкции, здания и сооружения, доцент  
  
Колесов Александр Иванович

Я, Колесов Александр Иванович, настоящим даю согласие на автоматизированную обработку персональных данных, с указанием фамилии, имени, отчества.

Доцент кафедры Строительных конструкций, к.т.н. по специальности 05.23.01 строительные конструкции, здания и сооружения, доцент  
  
Сивоконь Юлия Владимировна

Я, Сивоконь Юлия Владимировна, настоящим даю согласие на автоматизированную обработку персональных данных, с указанием фамилии, имени, отчества.

Доцент кафедры Строительных конструкций, к.т.н. по специальности 05.23.01 строительные конструкции, здания и сооружения, доцент  
  
Касимов Вадим Равильевич

Я, Касимов Вадим Равильевич, настоящим даю согласие на автоматизированную обработку персональных данных, с указанием фамилии, имени, отчества.

ФГБОУ ВО «Нижегородский архитектурно-строительный университет»,  
603950, Россия, г. Нижний Новгород, ул. Ильинская, д.65

Тел. +7(831)430-54-80  
kafgbknngasu@gmail.com

  
Подписи рук Колесова А.И., Сивоконь Ю.В.,  
Касимова В.Р. Равильевич.  
Вед. доцесс. ОК Мещеряков И.А.