

## ОТЗЫВ

### на автореферат диссертации

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

Актуальность работы не вызывает сомнений и обусловлена широким использованием тонкостенных оболочек инженерных сооружений, к которым относятся и стальные вертикальные цилиндрические резервуары (ВЦР) для хранения нефти и нефтепродуктов. При этом качественная оценка влияния ветровых нагрузок как на проектируемые ВЦР, так и на эксплуатируемые, является важной и до конца не решенной научной проблемой, имеющей большое отраслевое значение.

Исходя из текста автореферата, теоретическая ценность работы заключается в проведении большого количества модельных и вычислительных экспериментов, математическая обработка которых позволила установить обобщенные зависимости для вычисления значений аэродинамических коэффициентов поверхностей стенки и кровли резервуара в виде сферического или провисающего стабилизированного покрытия с учетом как одиночного, так и группового расположения ВЦР. Использование полученных аэродинамических коэффициентов в инженерной практике обеспечивает практическую ценность работы, логическим завершением которой стала уточненная методика нормирования ветровой нагрузки на поверхность элементов резервуара как с мембранными провисающими, так и с традиционными покрытиями, при одиночном или групповом расположении ВЦР. Также практическая ценность работы подтверждается соответствующими документами о внедрении, выданными проектной организацией ООО «Донецкий ПромстройНИИпроект» при уточненном определении ветровых нагрузок на емкостные конструкции цилиндрической формы в рамках выполнения договоров № 2581 (2014 г.) и № 20-1/15/45-15/8-ООЗС (2015 г.).

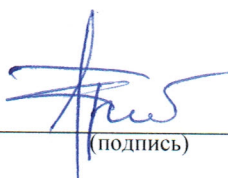
Исследования автора имеют достаточный уровень апробации на международных научно-технических и научно-практических конференциях с публикацией результатов исследований, которые насчитывают 16 наименований, в том числе 3 публикации в журналах, входящих в международную базу данных SCOPUS.

Несмотря на все достоинства работы к автореферату имеется замечание, не влияющее на общую положительную её оценку: в предложенной редакции раздел «Теоретическая и практическая значимость полученных результатов» больше похож на научную новизну и даже начинается со слова «Впервые». Конкретная информация о практической ценности результатов исследований и степени их внедрения в данном разделе, к сожалению, отсутствует.

В целом диссертационная работа «Формирование ветровой нагрузки на элементы вертикального цилиндрического резервуара с учетом особенностей конструктивной формы и блочного расположения» является логически структурированным завершённым исследованием и соответствует требованиям, выдвигаемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Зубенко Анна Васильевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01 – строительные конструкции, здания и сооружения.

Настоящим я, Еремеев Павел Георгиевич, даю согласие на автоматизированную обработку персональных данных с указанием Фамилии, Имени, Отчества.

Доктор технических наук по специальности 05.23.01 – строительные конструкции, здания и сооружения, профессор



(подпись)

Еремеев Павел Георгиевич

109428, РФ, г. Москва, ул. 2-ая Институтская, д. 6.

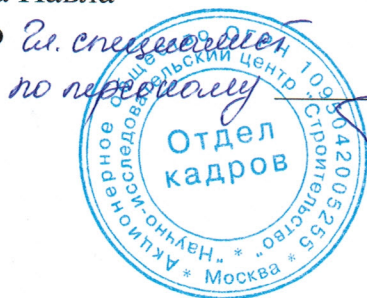
Тел. +7 499 170-10-60

E-mail: tsniisk@rambler.ru

АО «НИЦ «СТРОИТЕЛЬСТВО», ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко, главный научный сотрудник лаборатории металлических конструкций

Личную подпись д.т.н., профессора Еремеева Павла Георгиевича заверяю

...



(подпись)

*С.А. Мососавская*