

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Шмидта Олега Александровича «Развитие метода расчёта осадок кольцевых свайных фундаментов резервуаров в глинистых грунтах», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.1.2. Основания и фундаменты, подземные сооружения.

Работа посвящена совершенствованию метода расчёта осадок кольцевых свайных фундаментов резервуаров из буронабивных свай в глинистых грунтах с учётом их разгрузки и повторных нагружений. Существующие расчётные модели по оценке осадок данных конструктивных систем «свайный фундамент-резервуар» на глинистых грунтах до настоящего времени остаются недостаточно совершенными и не учитывают в полной мере характер их работы с учётом разгрузки. В связи с этим рассматриваемую в диссертации проблему следует признать актуальной, имеющей научное и практическое значение.

Важным практическим и научным результатом исследований диссертанта является: - методика и результаты испытаний натуральных буронабивных свай в циклическом режиме – нагружение и последующая разгрузка; новые экспериментальные данные упругопластического поведения глинистых грунтов в основании свайного фундамента при знакопеременном нагружении; новые опытные данные полученные при испытании моделей буронабивных свай в глинистых грунтах; аналитический метод расчёта осадок кольцевых свайных фундаментов резервуаров из буронабивных свай в глинистых грунтах, учитывающий их разгрузку и последующее повторное нагружение.

Результаты работы получили хорошую апробацию и представлены в рецензируемых научных изданиях из перечня ВАК, а также в журналах, индексируемых в международных базах SCOPUS и Web of Science.

По представленному автореферату диссертации имеются некоторые замечания.

1. На первых трех этапах повторных нагружений осадка сваи имеет наибольшее приращение. На последующих этапах загрузки и разгрузки сваи приращение осадок существенно снижается. Требуется пояснение: какой уровень напряжений в глинистом грунте создавался в эксперименте и как он соотносится с напряжением в основании свайного фундамента в эксплуатационной стадии? Как будет работать основание сваи после того как пластическая составляющая деформации глинистых грунтов будет выбрана.
2. В методе расчёта при определении модуля деформаций грунта E_{ki} учитывается сопротивление буронабивной сваи по боковой поверхности

(формула 4). Не ясно как в этом случае устанавливается предельное состояние глинистого грунта на разных участках по высоте свай.

Сделанные замечания не снижают ценности и практической значимости исследований. Диссертационная работа «Развитие метода расчёта осадок кольцевых свайных фундаментов резервуаров в глинистых грунтах» отвечает требованиям ВАК, а автор Шмидт Олег Александрович заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.1.2. Основания и фундаменты, подземные сооружения.

Настоящим даю согласие на автоматизированную обработку моих персональных данных в документах, связанных с работой диссертационного совета.

Профессор кафедры «Железобетонные и каменные конструкции» ФГБОУ ВО Томского государственного архитектурно-строительного университета, советник РААСН, доктор технических наук по специальности 2.1.1. Строительные конструкции, здания и сооружения, профессор.

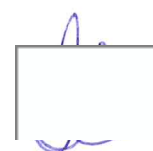
Отрасль наук – технические.

ФИО: Кумпяк Олег Григорьевич

Адрес места работы Россия. 634003, г. Томск, пл. Соляная, д.2

Тел. 7 (3822) 65-98-22, 8 913 828 41 74

e-mail: ogkumpyak@yandex.ru



Кумпяк Олег Григорьевич
9 марта 2022 года

Подпись д.т.н., профессора Кумпяка Олега Григорьевича, профессора кафедры железобетонных и каменных конструкций ФГБОУ ВО Томского государственного архитектурно-строительного университета (г. Томск) удостоверяю: учёный секретарь учёного совета университета.



Ю.А. Какушкин
9 марта 2022 года