

ОТЗЫВ

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

Научно-квалификационная работа О.А. Шмидта, посвященная развитию метода расчета осадок кольцевых свайных фундаментов резервуаров из буронабивных свай в глинистых грунтах с учетом их разгрузки и последующих нагрузений, состоит из введения, четырех разделов, заключения, списка литературы из 115-ти наименований и 3-х приложений.

Специфической особенностью фундаментов нефтеналивных резервуаров заключается в цикличности их нагружения, что требует применения специальной методики расчета их осадок, знание которых необходимо для обеспечения их безаварийной эксплуатации, а такая методика в настоящее время отсутствует, что определяет актуальность темы диссертационной работы.

Выполненный диссертантом анализ современного состояния исследуемого вопроса и степени разработанности темы позволил диссертанту определить цель НКР и сформулировать задачи, решение которых необходимо для ее достижения. Постановка всех намеченных задач исследования выполнена в широком диапазоне, охватывает необходимый и достаточный спектр вопросов, требующих своего решения, и базируется на комплексном подходе, включающем полевые натурные и модельные исследования, а также численные расчеты, что позволили диссертанту получить надежные результаты об осадках свай при их повторном нагружении в зависимости от скорости наполнения нефтепродуктами и разработать на их основе инженерную методику расчета.

Научная и практическая ценность выполненной работой заключается в установлении влияния разгрузки буронабивных свай и их последующих повторных нагружений на модуль деформации глинистых грунтов в основании свайных фундаментов резервуаров, усовершенствовании методики проведения испытаний статической нагрузкой буронабивных свай, учитывающей время заполнения резервуаров нефтепродуктами, а также их разгрузку и последующие повторные нагружения.

Разработанная методика расчета доведенного для практического использования и применена при строительстве резервуаров на ряде объектов.

В качестве замечаний отмечу, что из автореферата не ясно, как разработанную методику применять в инженерных расчетах, а в разделе 4 не представлены параметры использованной для проведения исследований конечно-элементной модели.

В целом диссертация Шмидта О.А. «Развитие методов расчета осадок кольцевых свайных фундаментов резервуаров в глинистых грунтах», соответствует критериям, установленным «Положением о присуждении ученых степеней» (Постановление Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г.), а ее автор Шмидт Олег Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.2 – Основания и фундаменты, подземные сооружения.

**Профессор кафедры Механики грунтов и
геотехники НИУ МГСУ, д.т.н., профессор**

В.В. Знаменский

22.03.2022

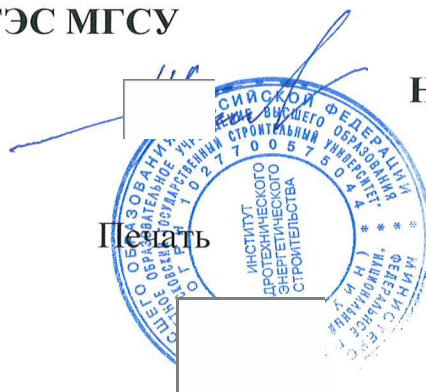


Подпись В.В.Знаменского удостоверяю:

Директор института ИГЭС МГСУ

д.т.н, профессор

Н.А.Анискин



21 марта 2022 г.

Знаменский Владимир Валерианович

Адрес: 129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д. 26

Телефон: 8(985) 766-86-92

E-mail geosts@yandex.ru