

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации Гурского Александра Витальевича на тему «Методы расчета влияния вдавливания шпунта на дополнительную осадку соседних зданий»

Диссертация Гурского Александра Витальевича посвящена актуальной проблеме снижения влияния нового строительства на существующую застройку. Особенно остро эта проблема стоит при применении метода вдавливания шпунта при устройстве котлованов в стесненных городских условиях.

Автором разработана теоретическая методика расчета напряженного состояния в окружающем шпунт грунтовом пространстве и, соответственно, расчета дополнительных осадок близко расположенных зданий. Дополнительные напряжения, возникающие при вдавливании шпунта, определяются в рамках теории линейно-деформируемой среды с помощью формулы Мелана. При определении сил трения между грунтом и шпунтом автором учитываются особенности их формирования – отсутствие сцепления и снижение угла внутреннего трения грунта.

Гурским А.В. были организованы и проведены специальные опыты на испытательном комплексе по определению характера распределения дополнительных напряжений в грунте при вдавливании шпунта. При этом шпунт моделировался как металлическим листом, так и объемной моделью. Результаты опытов в принципе подтвердили принятые теоретические зависимости. Кроме того, был установлен корректировочный коэффициент для напряжений, позволяющий учитывать удаленность рассматриваемого расчетного сечения от шпунта.

Приведены результаты успешного применения авторской методики определения дополнительных осадок на строительстве двух реальных объектов в г. Санкт-Петербурге.

Можно констатировать, что предложенная автором методика расчета дополнительных осадок зданий при вдавливании в непосредственной близости

шпунтовой стенки достаточно теоретически и экспериментально обоснована и может применяться для практических целей.

Считаем, что диссертация «Методы расчета влияния вдавливания шпунта на дополнительную осадку соседних зданий» является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей значение для развития геотехники и строительства подземных сооружений.

Представленная диссертация отвечает всем требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 №842), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Гурский Александр Витальевич, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.02 – Основания и фундаменты, подземные сооружения.

Доктор технических наук, профессор,
профессор кафедры «Геотехника,
тоннели и метрополитены»
E-mail: karaulov@stu.ru

Доктор технических наук, доцент,
заведующий кафедрой «Геотехника,
тоннели и метрополитены»
E-mail: korolev_kv@mail.ru

Караулов
Александр Михайлович
Королев
Валерьевич
Подписи А.М. Караулова и К.В. Королева заверяю



ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет путей сообщения», кафедра «Геотехника, тоннели и метрополитены»
630049, Новосибирск, ул. Дуси Ковальчук, 191, тел.: 8 (383) 328-04-69

Докторская диссертация А.М. Караулова «Несущая способность оснований осесимметричных фундаментов зданий и сооружений» защищена в 2009 по специальности 05.23.02 – Основания и фундаменты, подземные сооружения.

Докторская диссертация К.В. Королева «Несущая способность оснований в стабилизированном и нестабилизированном состоянии» защищена в 2015 по специальности 05.23.02 – Основания и фундаменты, подземные сооружения.