



Министерство науки и высшего образования
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА

КАФЕДРА ГЕОТЕХНИКИ И ДОРОЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

440028, г. Пенза, ул. Германа Титова, 28, ауд. 3113 Тел: (8412) 49-72-77 E-mail: gds@pguas.ru

Исх. №3 от 20.10.2022 г.

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ диссертации Полунина Вячеслава Михайловича на тему «Влияние вибропогружения и выбороизвлечения шпунтовых свай на дополнительные осадки фундаментов зданий в водонасыщенных грунтах» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.2 – Основания и фундаменты, подземные сооружения

Весьма актуальным направлением современного городского строительства можно считать максимальное использование территории под застройку. При этом возникает необходимость минимизации взаимовлияния объектов нового строительства с существующими. Особенно, указанное важно при устройстве фундаментов.

При отрывке котлованов в стесненных условиях часто используют металлические шпунтовые сваи, которые погружаются забивкой, вдавливанием или вибропогружением. Последнее весьма эффективно при наличии толщи песков в случае высокочастотного биорезонансного вибропогружения. Но при этом дополнительные осадки соседних зданий могут быть недопустимыми с учетом исторических построек г. Санкт-Петербурга, большинство которых располагаются на песчаных водонасыщенных грунтах. Учет возможных дополнительных деформаций при вибропогружении и выброизвлечении шпунтовых свай является актуальной инженерной задачей.

В процессе исследований определяется характер распространения колебаний в массиве грунта. В результате разработана методика прогноза дополнительных осадок зданий и рекомендации по снижению динамического влияния.

Научная новизна исследований заключается в разработке технологии для уменьшения влияния вибропогружения и выброизвлечения на дополнительные осадки зданий.

Результаты исследований апробированы в достаточной степени в ряде конференций и в публикациях.

К сожалению, из авторефера нельзя оценить количественное влияние на дополнительные осадки динамической вязкости грунта в зависимости от изменения динамических напряжений в слабых водонасыщенных глинистых грунтах.

В целом, представленный объем исследований, состав и содержание, научная новизна и апробация результатов позволяют сделать вывод, что диссертация соответствует требованиям, установленным Положением о присуждении ученых степеней (постановление Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г.) для диссертаций, представленных на соискание ученой степени кандидата технических наук, а Полунин Вячеслав Михайлович достоин присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.2 «Основания и фундаменты, подземные сооружения».

Согласен на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Глухов Вячеслав Сергеевич,
зав. кафедрой геотехники и дорожного строительства
Пензенского гос. ун-та арх. и стр-ва,
к.т.н. (специальность 05.23.02 (2.1.2) – Основания и
фундаменты, подземные сооружения), доцент,
Заслуженный строитель РФ,
член РОМГиФ, советник РААСН
440028, г. Пенза, ул. Германа Титова 28, ауд. 3113
Тел: 8-927-289-46-63, e-mail: gds@pguas.ru

20.10.22
Глухов ВС

