

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации

ТАРАСОВА Александра Александровича

по теме: «Развитие методов расчета инъекционных свай в слабых глинистых грунтах для фундаментов реконструируемых зданий».

В диссертационной работе Тарасова А.А. рассмотрены вопросы посвящённые развитию методов расчёта инъекционных свай в слабых глинистых грунтах для фундаментов реконструируемых зданий. Согласно цели, научной новизне и практической значимости работы, диссертация Тарасова А.А. соответствует паспорту специальности 05.23.02 – Основания и фундаменты, подземные сооружения.

При выполнении диссертационной работы автором выполнены натурные экспериментальные и теоретические исследования, а также численное моделирование работы инъекционных свай в программном комплексе «PLAXIS» в объёме, достаточном для их сопоставления и анализа.

Результаты, полученные в диссертационной работе, имеют не только научный, но и практический интерес. Так, заслуживающими особого внимания можно считать результаты исследований зависимости изменения расчётного сопротивления грунта под нижним концом инъекционной сваи от усилия вдавливания инъектора и полученные корректирующие коэффициенты γ_{cR} и γ_{cf} для определения несущей способности рассматриваемых свай по данным статического зондирования грунтов.

По теме диссертации автором опубликовано 17 научных работ, включая 3 статьи в журналах из перечня ВАК и три патента РФ на полезную модель.

В качестве замечания к работе можно отметить:

1. Отсутствие в автореферате сведений о возможности использования усилия вдавливания инъектора для определения несущей способности грунта на боковой поверхности инъекционной сваи.
2. Неясно какие условия принимались на контакте сваи с грунтом при моделировании в программном комплексе Plaxis (интерфейсный элемент).
3. Неясно какие деформационные характеристики грунта использовались в программном комплексе Plaxis для этапов образования полости в

грунте после задавливания инъектора (разгрузка массива грунта) и в процессе нагнетания подвижной бетонной смеси.

4. Как выполнялся тампонаж скважины при выполнении опрессовки?
5. В каких грунтовых условиях применима рассматриваемая конструкция инъекционных свай? Возможны ли технологические осадки?

Сделанные замечания не снижают общей положительной оценки работы.

В целом, актуальность, научная новизна работы, её практическая значимость и личный вклад автора не вызывают сомнений. Диссертация выполнена на хорошем научном и техническом уровне и отвечает критериям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Считаю, что Тарасов Александр Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.02 – Основания и фундаменты, подземные сооружения.

НИИОСП им. Н.М. Герсевича
АО НИЦ «Строительство»
зам. директора по научной работе
канд. техн. наук по специальности
05.23.02 – Основания и
фундаменты, подземные
сооружения

10.12.2015г.
Шулятьев Олег Александрович

Научный сотрудник
лаборатории №35
НИИОСП им. Н.М. Герсевича
АО "НИЦ "Строительство"

Поспехов Валентин Сергеевич

109428, Москва,
ул. 2-ая Институтская, д. 6.
АО НИЦ «Строительство»
Тел.: +7 (499) 170 -22-40
Факс: +7 (499) 170-22-40
E-mail: inf@cstroy.ru