

ОТЗЫВ

На автореферат Тарасова А.А. диссертационной работы на тему: «Развитие методов расчета инъекционных свай в слабых глинистых грунтах для фундаментов реконструируемых зданий», представленный на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.02.

В практике строительства в сложных грунтовых условиях часто применяются сваи, которые изготавливаются в специально изготовленных скважинах за счет инъекции под давлением очень подвижной бетонной смеси. Следует отметить работы по усовершенствованию инъекционных свай, выполненные в Томском архитектурно-строительном университете (Полещук А.И., Петухов А.А. и др.). Применение таких свай актуально при усилении фундаментов реконструируемых сооружений.

Все результаты исследований получены на основе экспериментов. Эксперименты проводились на различных площадках, где в основании залежали супеси и суглинки, текучей и пластичной консистенции.

На опытной площадке было устроено 12 натуральных инъекционных свай, длиной 4-5 м. На основе этих опытов была разработана технология устройства инъекционных свай вдавливания 12-ти инъекторов при глубине их погружения от 1,7 – 6,7м. Предложено конструктивное решение сопряжения инъекционной сваи с железобетонным ростверком. По результатам эксперимента установлена аналитическая зависимость между усилием вдавливания и вертикальным сопротивлением грунта под нижним концом инъектора.

В автореферате предложена формула по определению несущие способности грунта под нижним концом свай.

Впервые предложен метод определения несущей способности инъекционных свай по результатам статического зондирования грунтов. Опыты показали высокую сходимость результатов аналитических расчетов и натуральных исследований.

В автореферате подробно описан проект производства работ при устройстве инъекционных свай в слабых глинистых грунтах.

Общие выводы по результатам исследований обоснованы и содержат и научную новизну, и практическую ценность. Диссертация, несомненно, соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 05.23.02 – Основания и фундаменты, подземные сооружения.

Директор Центра инновационных технологий в строительстве

НИУ Высшая школа экономики,

Лауреат Государственной премии СССР

д.т.н., профессор М.Ю. АБЕЛЕВ

24.11.2015 г.

М. В. ДЫБ

29272, г. Москва,
ул. Трифоновская, д. 57, стр. 1,
оф. 205, e-mail: www.hse.ru
+7(495) 514-21-20