

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сабри Моханад Муаяд Сабри «Усиление оснований и регулирование осадок зданий расширяемой полиуретановой смолой», представленный на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.02 – Основания и фундаменты, подземные сооружения

Укрепление грунтовых оснований и регулирование получивших нерасчетные осадки фундаментов мелкого заложения является актуальной технической задачей.

Научную новизну работы составляют разработанный метод повышения несущей способности оснований, за счет усиления их расширяемой полиуретановой смолой, экспериментально определенные характеристики песчаного грунта основания, инъецируемого расширяемой смолой, и экспериментально определенные физико-механические характеристики смолы, сформированной в массиве песчаного грунта основания после инъецирования и набора прочности.

В свою очередь, подложенная автором технология инъецирования грунтов расширяемой смолой в режиме «гидроразрывов» составляет практическую значимость работы.

Работа Сабри Моханад Муаяд Сабри содержит оригинальный экспериментально обоснованный метод расчета несущей способности и оценки осадок усиленных расширяемой смолой оснований.

Результаты исследований докладывались на международных строительных форумах и конференциях.

Полученные автором результаты отражены в 5 научных работах, из которых 4 работы индексированы Scopus и опубликованы в изданиях, рекомендованных ВАК РФ

По данной работе имеются следующие замечания:

1 На стр. 7 автореферата указано, что цитата: «Технология инъецирования грунта с использованием вспенивающейся полиуретановой смолы, состоящей из двух компонентов, обеспечивает быстрый и **строго контролируемый** процесс подъема фундаментов». Из текста автореферата не совсем понятно, каким образом осуществляется строгий контроль подъема фундамента.

2 На стр. 21 указано, что результаты численного моделирования **совпадают** с результатами экспериментальных испытаний, при этом не определена точность измерения исследуемых величин, не указана погрешность испытаний и не дана количественная оценка сравниваемых величин.

3. Отсутствует оценка применимости численной модели и разработанного на ее основе метод расчета несущей способности и оценки осадок усиленных расширяемой смолой оснований.

В целом, выполненные в работе исследования актуальны, содержат все необходимые элементы научной новизны, не только интересны, но и полезны с практической точки зрения, а диссертация Сабри Моханад Муаяд Сабри на тему «Усиление оснований и регулирование осадок зданий расширяемой полиуретановой смолой», представляет собой законченную научно-квалификационную работу, соответствующую критериям Положения о присуждении научных степеней, в которой содержится решение актуальной технической задачи, имеющей практическое применение как в производстве строительных работ, так и в проектировании оснований и фундаментов, что имеет важное хозяйственное значение, а ее автор Сабри Моханад Муаяд Сабри заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.02 – Основания и фундаменты, подземные сооружения.

Профессор департамента Морских арктических технологий, Политехнический институт, ДВФУ, д.т.н.

Диссертация защищена в 2015 г. по специальности 05.23.07 - Гидротехническое строительство

Диплом ДНД №001392.

Эл. почта: uvarova.tye@dvfu.ru

Мобильный тел.: 8 902 555 8653

Уварова Татьяна Эриковна

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет» (ФГАОУ ВО «ДВФУ»)

Адрес организации: 690950 г. Владивосток ул. Суханова, д. 8

Тел: 8(423)243-34-72

Эл. почта: rectorat@dvfu.ru

