

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Давлатова Далера Назуллоевича
«Усиление ленточных свайных фундаментов переустройством в комбинированный с опрессовкой и цементацией основания», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.02 «Основания и фундаменты, подземные сооружения»

Изменение свойств грунтов оснований, увеличение нагрузки на фундаменты существующего здания при планируемой реконструкции, возведение новых зданий и сооружений вблизи существующих могут вызывать необходимость усиления фундаментов. Усиление фундаментов существующего здания всегда является нестандартной задачей, решение по которой принимается по итогам обследования. Процесс усиления является весьма затратным и может приводить к необходимости выполнения различных технологических операций, значительную часть из которых приходится выполнять вручную. Применение современных высокопроизводительных методов усиления оснований путем инъектирования или струйной цементации позволяет сокращать сроки проведения работ, но значительно увеличивает их стоимость. Разработка и внедрение новых методов усиления фундаментов, позволяющих повысить надежность и снизить стоимость всегда будет актуальной задачей.

Диссертация Д.Н. Давлатова посвящена актуальной задаче разработки метода усиления свайных фундаментов. Разработана комбинированная система усиления ленточных свайных фундаментов путем переустройства их в сплошной с опрессовкой основания в пролетной части и усилением слабых слоев грунта цементацией. Установлено изменение модуля деформации в зависимости от коэффициента пористости при опрессовке и цементации. Описан механизм дополнительного бокового обжатия свай при усилении фундаментов предложенным способом. Представлены результаты натурных наблюдений за осадками усиленных предложенным способом фундаментов многоквартирного жилого дома и выполнено сравнение фактических и расчетных деформаций. Предложена методика расчета осадки комбинированных свайных фундаментов, усиленных путем переустройства в комбинированный. В работе отмечены особенности работы комбинированной системы усиления, положительные эффекты влияния технологических процессов усиления на грунты основания, предоставляющие дополнительные возможности использования подземных этажей.

Материалы исследований опубликованы в 6 статьях, в том числе 1 статья в издании, индексируемом в Web of Science, 2 статьи в журналах из перечня ВАК РФ. Основные результаты работы были доложены на Всероссийской конференции и конференции с международным участием.

Замечания по автореферату.

1. Из текста автореферата непонятно, защищены ли предложенные автором решения по усилению фундаментов охранными документами.
2. В диссертации предложен способ усиления ленточных свайных фундаментов. К сожалению, в тексте автореферата не приведена информация о технико-экономических показателях предложенного решения и их сравнение с существующими способами усиления подобных конструкций.

В целом представленная диссертационная работа Давлатова Далера Назуллоевича представляет собой законченный научный труд, в котором содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития геотехники, реконструкции существующих зданий. Диссертация на тему «Усиление ленточных свайных фундаментов переустройством в комбинированный с опрессовкой и цементацией основания» выполнена на современном научно-техническом уровне, отвечает критериям,

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 автор – Давлатов Далер Назуллович достоин присуждений ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.02 – Основания и фундаменты, подземные сооружения.

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

Профессор кафедры
«Строительное производство и геотехника»
Федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Пермский национальный исследовательский
политехнический университет»,
доктор технических наук (специальность 05.23.02), доцент

Офрихтер
Вадим Григорьевич

Адрес: 614990, г. Пермь,
Комсомольский проспект, 29, тел. +7 342 2198374
e-mail: spstf@pstu.ru

11.11.2020

Подпись *Офрихтера В.Г.*
Зам. начальника УК
заверяю *В.В. Колчина*

