

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мариничева Максима Борисовича на тему:
«Фундаменты многоэтажных и высотных зданий в особых условиях Юга России»,
представленной на соискание ученой степени доктора технических наук
по специальности 2.1.2. - Основания и фундаменты, подземные сооружения

Диссертационная работа М.Б. Мариничева посвящена важному и актуальному вопросу повышения надежности фундаментных конструкций в особых условиях, предполагающих наличие различных неблагоприятных факторов: значительный перепад отметок рельефа в пределах строительной площадки; риск проявления оползневых и гравитационных процессов; высокая расчетная сейсмичность рассматриваемых площадок; незакономерное чередование слоев основания с значительной неоднородностью по показателям свойств грунтов в плане или по глубине; знакопеременные ветровые пульсационные нагрузки.

Целью работы является изучение особых условий проектирования и строительства подземных частей многоэтажных зданий на Юге России и разработка теоретических основ методов расчета и проектирования компенсационных конструктивных решений.

В качестве основных методов исследования автором использованы экспериментальные и теоретические исследования, методы системного и статистического анализа, теория подобия, планирование эксперимента, теории упругости, пластичности и ползучести, предельного равновесия, натурные испытания свай, общие методы механики грунтов и деформируемого твердого тела, лабораторное, математическое и численное моделирование.

Научная новизна исследований заключается в том, что: установлены неблагоприятные факторы особых условий, влияющие на надежность подземных частей многоэтажных зданий на территории Юга России; разработан метод испытания натуральных буровых висячих свай постоянно возрастающей нагрузкой с синхронной регистрацией вдавливающей силы, осадки и времени; выявлены закономерности взаимодействия свайного поля и фундаментной плиты, разделенных промежуточным распределительным слоем и предложен аналитический метод расчета.

Практическая значимость работы заключается в том, что, разработаны новые методы проектирования и способы строительства свайных и свайно-плитных фундаментов в сейсмических районах, учитывающие заданную последовательность включения их элементов в совместную работу, а также возможность управления неравномерными осадками в процессе строительства и дальнейшей эксплуатации многоэтажных и высотных зданий в особых условиях. Следует отметить, что результаты исследований внедрены при проектировании и строительстве 50 объектов в Краснодаре, Сочи, Новороссийске, Геленджике, Анапе, Минске.

Основные положения работы были доложены, опубликованы в трудах и получили одобрение на ряде Российских и международных конференций, а также опубликованы в 90 печатных работах в рецензируемых научных изданиях.

Автореферат написан технически грамотным языком, все выводы и положения обоснованы, формулы и рисунки содержат необходимые пояснения, аккуратно оформлен.

По автореферату диссертации имеются следующие вопросы и замечания:

1. В автореферате на рис.4 (стр. 18) приведены графики скорости и ускорения развития осадки сваи при непрерывном нагружении, но не приводится общее время проведения испытания. Без этого параметра очень сложно оценить результат испытаний.

2. Из материалов автореферата непонятно, из какого материала выполняется промежуточный распределительный слой, как назначается его толщина и модуль деформации?

3. В пятом разделе приведены примеры построенных объектов, спроектированных с применением разработанных автором методов расчета фундаментных конструкций. Было бы полезно привести графическое сравнение расчетных значений осадок и фактических осадок, измеренных в ходе мониторинга объектов.

Высказанные замечания не снижают общей положительной оценки выполненной работы, и безусловно будут учтены автором в дальнейших исследованиях.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Диссертационная работа Мариничева Максима Борисовича является самостоятельно выполненной научно-квалификационной работой, выполненной на актуальную тему, содержащей научные выводы и рекомендации отличающиеся новизной.

Диссертация на тему «Фундаменты многоэтажных и высотных зданий в особых условиях Юга России» полностью отвечает критериям Положения о присуждении ученых степеней (утверждено Постановление Правительства РФ №843 от 24.09.2013г.) для диссертаций на соискание ученой степени доктора технических наук, а ее автор Мариничев Максим Борисович заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.1.2. - Основания и фундаменты, подземные сооружения.


Маковецкий Олег Александрович,

доктор технических наук по специальности 2.1.2 (05.23.02) - Основания и фундаменты, подземные сооружения, доцент, советник РААСН

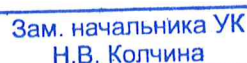
Профессор кафедры «Строительные конструкции и вычислительная механика»
Федерального государственного автономного образовательного учреждения
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет» (ПНИПУ)
Адрес: Россия, 614990, Пермский край, г. Пермь, Комсомольский проспект, д.29;
сайт: www.pstu.ru; телефон: +7(902)472-5395; e-mail: omakovetskiy@gmail.com;

2 ноября 2023 г.

Я, Маковецкий Олег Александрович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

2 ноября 2023 г.

Подпись Маковецкого О.А. заверяю.


Зам. начальника УК
Н.В. Колчина

