

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

Диссертации Аль-Накди Ибтехаль Абдулмонем Али на тему «Исследование взаимодействия круглого жесткого штампа с горизонтально армированным грунтовым основанием при действии циклических нагрузок»

на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности:

2.1.9. Строительная механика,

2.1.2. Основания и фундаменты, подземные сооружения

Диссертационная работа Аль-Накди Ибтехаль Абдулмонем Али посвящена исследованию взаимодействия армированных грунтовых оснований с жесткими фундаментами. Решение таких задач позволяет повысить уровень проектирования круглых фундаментов мелкого заложения и расширить область применения армированного грунта на фундаментах, подверженные циклическим и повторно-переменным нагрузкам. Поэтому рассматриваемая работа является исключительно актуальной и имеет практическое значение.

Интересными в научном отношении являются экспериментальные данные по определению оптимальных параметров армирования песчаного основания при различной схеме передачи нагрузок на штамп. Эти данные свидетельствуют об эффективности использования армированных оснований и необходимости учета поведения и изменения во времени прочностных и деформационных характеристик основания под воздействием длительных статических и циклических нагрузок.

Практическая значимость работы заключается в том, что результаты исследований доведены до их практического применения. Автором разработан метод повышения прочности и снижения деформативности оснований фундаментов машин с циклическими нагрузками путем устройства армированной грунтовой подушки, который может использоваться при проектировании. Степень достоверности обеспечена комплексными теоретическими и экспериментальными исследованиями, анализом и обобщением результатов с использованием математического моделирования в программном комплексе Plaxis 3D.

Разработка научно-обоснованного метода расчета армированного основания при его циклическом нагружении штампом с использованием решений прикладных задач строительной механики и геомеханики на математической основе МКЭ свидетельствует о научном потенциале соискателя, способности численно решать сложные геотехнические задачи.

Однако, из автореферата непонятно использовались ли результаты работы при реальном проектировании и строительстве, и каков экономический эффект от предложений автора?

Вместе с тем, объем выполненных исследований вызывает уважение, и эти результаты могут в дальнейшем использоваться другими исследователями, работающими в области армирования оснований.

В целом диссертационная работа Аль-Накди Ибтехаль Абдулмонем Али представляет собой законченный научный труд, в котором содержится решение задач, имеющих существенное значение для фундаментостроения. Работа выполнена на современном научно-техническом уровне и отвечает критериям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Считаем, что автор диссертационной работы Аль-Накди Ибтехаль Абдулмонем Али достойна присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности: 2.1.9. Строительная механика, 2.1.2. Основания и фундаменты, подземные сооружения.

Глухов Вячеслав Сергеевич,

зав. кафедрой геотехники и дорожного строительства

Пензенского государственного университета

архитектуры и строительства,

к.т.н. (специальность 05.23.02(2.1.2)-Основания

и фундаменты, подземные сооружения),

доцент, Заслуженный строитель РФ,

член РОМГТиФ, советник РААСН

440028, г.Пенза, ул. Германа Титова 28, ауд.3113,

Тел. 8 800 207 10 00, e-mail: gds@pguas.ru.

Согласен на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета 24.2.286.05, и их дальнейшую обработку.

Хрянина Ольга Викторовна,

к.т.н., доцент кафедры геотехники и дорожного

строительства Пензенского государственного

университета архитектуры и строительства,

к.т.н. (специальность 05.23.01(2.1.1)- Строительные

конструкции здания и сооружения)

440028, г.Пенза, ул. Германа Титова 28, ауд.3113,

Тел. 8 800 207 10 00, e-mail: gds@pguas.ru

Согласна на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета 24.2.286.05, и их дальнейшую обработку.

05.12.2022



менты, связанные с работой
работку.

