

Отзыв

на автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата технических наук Шакирова Марата Илдусовича «Особенности изменения напряженно-деформируемого состояния глинистых оснований плитно-свайных фундаментов при циклическом нагружении»

Для рецензирования диссертационной работы соискателем был представлен автореферат объемом 24 страницы.

В диссертации рассматривается вопрос изменения напряженно-деформированного состояния массива глинистых грунтов в процессе циклического нагружения. В отличие от статического при циклическом нагружении поведение грунта слабо изучено, поэтому его исследование является актуальным.

В процессе исследований выполнены разномасштабные лотковые испытания, разработаны аналитические зависимости несущей способности свай и осадок основания массива глинистого грунта от количества циклов нагружения.

При определении осадки продавливания плитно-свайного фундамента при циклическом нагружении, рассматривается предельное напряженно-деформированное состояние системы «плитный ростверк-свая-грунт межсвайного пространства-грунт ниже острия сваи».

Разработана расчетная модель деформирования глинистых оснований плитно-свайных фундаментов при циклическом нагружении. Практический интерес представляют результаты экспериментальных исследований прочностных и деформационных характеристик компонентов фундамента и грунтового глинистого основания при циклическом нагружении.

Сходимость результатов экспериментальных исследований с расчетом по предлагаемым методикам подтверждают достоверность полученных научных выводов.

Результаты выполненных исследований неоднократно докладывались на геотехнических конференциях различных уровней - в гг. Москва, Санкт-Петербург, Казани, Минске и других, где получила высокую оценку профессионального сообщества. Шесть работ по теме диссертации опубликовано диссертантом в соавторстве в изданиях из Перечня ВАК, пять работ вошли в изданиях индексируемых Scopus.

В процессе рассмотрения представленного автореферата возникли следующие вопросы.

1. Как определялся масштабный коэффициент к частоте приложения циклической нагрузки?
2. Почему рассматривалось изменение только вертикального напряжения в массиве грунта?
3. Непонятно учитывалось ли влияние горизонтальных напряжений при циклическом нагружении на несущую способность свай?
4. Что подразумевается под несущей способностью плитно – свайного фундамента?

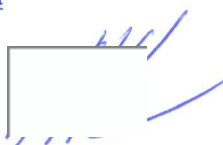
Несмотря на возникшие вопросы, в процессе выполнения работы диссертант доказал способность планировать и выполнять экспериментальные исследования, обрабатывать полученные результаты и получать аналитические зависимости.

В целом диссертационная работа М.И.Шакирова имеет научную новизну и практическую ценность и соответствует требованиям положений ВАК

Министерства науки и высшего образования РФ, а соискатель заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.2. «Основания и фундаменты, подземные сооружения».

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

Шулятьев Олег Александрович
Зам. директора НИИОСП им. Н.М.Герсеванова АО «НИЦ «Строительство»
д.т.н. по специальности 05.23.02
Адрес: Россия, 09428, Москва, 2-я Институтская ул., д. 6, стр. 12.
Телефон: 8(985) 415-21-20
E-mail: niiosp35@yandex.ru



Шулятьев О.А.

Подпись Шулятьева О.А. заверяю,
Заместитель директора по научной работе
НИИОСП им. Н.М.Герсеванова
АО «НИЦ «Строительство»



Д.Е.Разводовский

10.01.2023г.



М.П.