

## Отзыв

на автореферат диссертации Аль-Накди Ибтехаль Абдулмонем Али «Исследование взаимодействия круглого жесткого штампа с горизонтально армированным грунтовым основанием при действии циклических нагрузок», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальностям 2.1.9 – Строительная механика, 2.1.2 – Основания и фундаменты, подземные сооружения.

Повсеместное применение армирования оснований с использованием различных материалов влечет за собой необходимость изучения их поведения и изменения во времени прочностных и деформационных характеристик оснований под воздействием длительных статических и циклических нагрузок. Для определения несущей способности и устойчивости основания в зависимости от способов армирования и применяемого армирующего материала необходимо выполнять сложные расчеты и испытания образцов материала, которые до настоящего времени недостаточно изучены. Поэтому заявленная тема исследований актуальна.

В работе предложена методика расчета несущей способности армированных оснований, позволяющая расширить область применения армированного грунта на фундаменты, подверженные циклическим и повторно-переменным нагрузкам. Установлен механизм взаимодействия штампа с горизонтально армированным основанием при статическом и циклическом нагружении. Проведен многофакторный анализ зависимости скорости развития деформаций и несущей способности армированного основания.

Автореферат изложен логично и ясно. Основные положения диссертации в полной мере представлены в научных изданиях входящих в перечень ВАК, а также докладывались автором на многочисленных профильных конференциях.

Судя по автореферату, работа соискателя проведена на высоком научном уровне, все результаты и положения диссертации научно обоснованы. Их достоверность обеспечивается использованием современного программного комплекса и экспериментального оборудования.

Имеется следующее замечание по автореферату.

1. В автореферате в степени разработанности темы исследования (с. 1) и в описании первой главы диссертации (с. 4) приводится одинаковый текст.

2. Имеются некоторые погрешности при оформлении работ: после введения впервые буквенных обозначений отсутствует их пояснение

(например, с. 6  $F_u$ ,  $h_s$ , с. 7  $r_{st}$ ); на рис.4. оси координат имеют различный шрифт; отсутствует ссылка на рис. 8 б.

Однако перечисленные замечания не влияют на общий положительный вывод по работе.

Считаю, что диссертационная работа «Исследование взаимодействия круглого жесткого штампа с горизонтально армированным грунтовым основанием при действии циклических нагрузок» соответствует требованиям п.9 «Положения о Присуждении ученых степеней», а ее автор, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальностям 2.1.9 – Строительная механика, 2.1.2 – Основания и фундаменты, подземные сооружения.

Я, Нестерович Алина Викторовна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшей обработкой.

Доцент кафедры «Строительная механика,  
геотехника и строительные конструкции»  
Учреждения образования «Белорусский  
государственный университет транспорта»,  
кандидат физико-математических наук  
(01.02.04 – механика деформируемого твердого тела)

«30» ноября 2022 г.

Нестерович Алина Викторовна

Почтовый адрес: 246653, Республика Беларусь, г. Гомель, ул. Кирова, 34  
Учреждение образования «Белорусский государственный университет транспорта».  
Тел.: +375 29 1710696.  
E-mail: alina\_nest92@bk.ru.

Подпись \_\_\_\_\_

Личное  
удостоверение  
Начал

С.И. Паранин