

## **ОТЗЫВ**

На автореферат диссертации **Гришиной Аллы Сергеевны**  
**«АНАЛИЗ РАБОТЫ ФИБРОАРМИРОВАННОГО ГРУНТА В КАЧЕСТВЕ ОБРАТНОЙ ЗАСЫПКИ УДЕРЖИВАЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ»**, представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по научной специальности 2.1.2. Основания и фундаменты, подземные сооружения

Диссертационная работа Гришиной Аллы Сергеевны посвящена оценке работы массива фиброармированного грунта и разработке методики по определению его прочностных характеристик для применения в практике проектирования геотехнических сооружений.

Актуальность работы не вызывает сомнений и заключается в исследовании грунтов, армированных объемно-дисперсным способом, и разработке рекомендаций по применению фиброгрунтов в качестве обратной засыпки для снижения стоимости и материоемкости ограждающих конструкций.

Для решения сформулированных задач автором были проведены:

- обзор научных исследований, посвященных физико-механическим характеристикам фиброармированных грунтов, моделям и методам расчета ограждающих конструкций;
- лабораторные исследования с целью изучения влияния объемно-дисперсного армирования на физико-механические характеристики несвязного грунта и выдачи рекомендаций по подбору оптимального состава фиброармированного грунта;
- модельный эксперимент для оценки влияния фибрового армирования на величины критических нагрузок и горизонтальных перемещений на моделях подпорных стен;
- разработка методики, позволяющей рассчитать параметры прочности грунта, армированного объемно-дисперсным способом;
- оценка возможности применения метода объемно-дисперсного армирования в качестве улучшения грунтов обратной засыпки геотехнических конструкций.

Достоверность результатов исследований обеспечивается: применением теоретических основ механики грунтов и сопротивления материалов, необходимым объемом экспериментальных исследований, выполненных на сертифицированном, проверенном оборудовании с использованием автоматизированных систем измерения результатов, а также использованием сертифицированных лицензионных программных комплексов.

Результаты диссертационного исследования прошли апробацию на научных конференциях различного уровня. По теме диссертации Гришиной Аллы Сергеевны опубликовано 36 научных статей, 8 из которых в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, 3 – в МБЦ (Scopus).

По тексту автореферата имеются следующие замечания:

1. В тексте автореферата не описаны физические характеристики грунта, с которым проводились экспериментальные исследования.
2. Из текста автореферата осталось неясно, по какому критерию оценивалась однородность фиброгрунтовой смеси.

3. Чем объяснить, что при испытаниях фиброгрунта с долей армирования 0,5% горизонтальные перемещения стенки меньшей высоты существенно выше по сравнению с результатами эксперимента со стенкой большей высоты.

Указанные замечания не снижают ценность диссертационной работы Гришиной Аллы Сергеевны. Диссертационная работа отвечает требованиям документа «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842. Диссертационная работа соответствует критериям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Автор диссертационной работы Гришина Алла Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.2. Основания и фундаменты, подземные сооружения.

Профессор кафедры «Механика грунтов и геотехника»  
Национального исследовательского Московского  
государственного строительного университета,  
доктор технических наук  
(шифр специальности – 05.23.02 (2.1.2)  
Основания и фундаменты,  
подземные сооружения)

  
Знаменский  
Владимир Валерианович

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

 Знаменский В. В.

20. 02 2023 г.

Подпись В.В. Знаменского удостоверяю:  
Директор института ИГЭС МГСУ  
д.т.н., профессор

  
Н.А. АНИСКИН



Адрес: 129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д. 26.

ФГБОУ ВО "Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет"

Кафедра "Механика грунтов и геотехника"

E-mail: geosts@yandex.ru

Телефон: +7(985)766-86-92