

## Отзыв

на автореферат диссертации Юань Цзинвэнь на тему  
«Особенности напряженно-деформированного состояния грунтовых массивов в  
выемках и насыпях при устройстве транспортных сооружений»  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по  
специальности 2.1.8 - Проектирование и строительство дорог, метрополитенов,  
аэродромов, мостов и транспортных тоннелей

С развитием современных численных методов решения прикладных задач геомеханики в строительстве исследование напряженно-деформированного состояния грунтовых сооружений достигла высокого уровня. Метод конечных элементов (МКЭ) до сих пор занимает одно из первых мест среди многих методов решения таких задач. Автор диссертации использует данный метод для решения проблемы безопасности транспортных сооружений.

Обеспечение безопасности транспортных сооружений – постоянная тема в решении геомеханических задач. Теоретическая и практическая значимость диссертационной работы заключается в решении прикладных задач для грунтовых транспортных сооружений, устроенных в выемках, насыпях и их производных; исследовании их напряженно-деформированного состояния и обеспечении устойчивости их проектирования и эксплуатации; развитии программного обеспечения на основе численных методов в практику проектирования инженерных сооружений.

Полученные результаты исследования автора диссертации имеют прикладное значение. Необходимо краткого изложения материалов исследования в автореферате обуславливает вопросы, которые хотим задать соискателю для более подробного освежения материалов работы при защите:

1. Из текста автореферата неясно по каким критериям назначены параметры материала критерия Мора – Кулона ( $c$  и  $\varphi$ ), представленные в табл. 1?

2. Принятые в таблице 1 значения угла внутреннего трения и сцепления достаточно велики, значит они соответствуют малой влажности и/или высокой плотности сухого грунта. Но расчет устойчивости выполняют для неблагоприятного периода года. Считаю, что при защите нужно пояснить какой влажности и какой величине коэффициента уплотнения соответствуют значения  $c$  и  $\varphi$ .

Оценивая материалы автореферата можно утверждать, что диссертация «Особенности напряженно-деформированного состояния грунтовых массивов в выемках и насыпях при устройстве транспортных сооружений» обладает внутренним единством и содержит новые научные результаты и положения, вследствие чего является законченной научно-квалификационной работой, соответствующей требованиям пунктов 9-14 Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 N 842 «О порядке присуждения ученых степеней»,

предъявляемым к кандидатским диссертациям. Автор диссертации, Юань Цзинвэнь, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.8 - Проектирование и строительство дорог, метрополитенов, аэродромов, мостов и транспортных тоннелей.

кандидат технических наук по специальности 05.23.11 (2.1.8) - «Проектирование и строительство дорог, метрополитенов, аэродромов, мостов и транспортных тоннелей» (технические науки), доцент, доцент кафедры «Строительство и эксплуатация дорог» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный автомобильно - дорожный университет (СибАДИ)»

26.09.2024

Александров Анатолий Сергеевич

тел. (3812) 65-15-63,

e-mail: alexandrov00@mail.ru

*Подпись Александрова А.С. удо*

ВЕРНО: А.С. Александров С.С. Суровина  
Вед. документовед отдела кадров работников УАИ  
26 сентября 20 24



#### Сведения об организации:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет (СибАДИ)» (ФГБОУ ВО «СибАДИ»)

Адрес: 644080, г. Омск, пр.Мира, 5

Тел/факс (3812) 65-03-23, 65-03-22

e-mail: info@sibadi.org