

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сенцовой Екатерины Алексеевны  
«Прочностные свойства водонасыщенных дисперсных грунтов в условиях  
динамического нагружения модельных образцов», представленной на  
соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по  
специальности 1.6.7 – Инженерная геология, мерзлотоведение и  
грунтоведение

Грунтовые основания взлетно-посадочных полос аэродромов, автомобильных дорог и других транспортных сооружений постоянно испытывают различные динамические нагрузки. Проектирование и строительство таких конструкций, их надежная эксплуатация требует знания прочности грунтов основания в динамических условиях.

Однако, экспериментальное и теоретическое обоснование закономерностей изменения сопротивления сдвигу водонасыщенных песчаных и глинистых грунтов при динамическом воздействии сопровождается множеством условных и трудно определяемых факторов.

В связи с этим тема диссертационной работы является актуальной, имеющей большое практическое значение, а поставленные задачи отличаются новизной.

Для достижения поставленных задач автор корректно сочетает большой объем тонких экспериментальных исследований и глубокий теоретический анализ факторов разрушения водонасыщенных дисперсных грунтов, включая разработку и сопоставление критериев разрушения в статических и динамических условиях.

Представленные в заключении диссертации Сенцовой Е.А. выводы достоверны и обоснованы. Особый интерес вызывает доказательство независимости угла внутреннего трения и сцепления от режима нагружения в песчаных грунтах. В глинистых грунтах впервые обосновано снижение сил сцепления в 3 раза в динамических условиях по сравнению со статическими.

Диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне, а полученные результаты имеют большое практическое значение для более надежного, чем ранее, проектирования и строительства транспортных сооружений и будут применены в студенческих курсах кафедры МАДИ.

Диссертационная работа соответствует требованиям, установленным Московским государственным университетом им. М.В.

Ломоносова, а её автор, Сенцова Е.А., заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.7 – Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

Емельянов Сергей Николаевич - кандидат геолого-минералогических наук, доцент кафедры Аэропортов, инженерной геологии и геотехники

ФГБОУ ВО Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ)

125319, Москва, Ленинградский проспект д 64

madi.ru, e-mail S.N.

9

Я, Емельянов Сергей Николаевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой докторской совета и их дальнейшую обработку.

04 мая 2023 г.

Фомин Андрей Викторович - кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой Аэропортов, инженерной геологии и геотехники

ФГБОУ ВО Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ)

125319, Москва, Ленинградский проспект д 64

madi.ru, e-mail a.f.

7

Я, Фомин Андрей Викторович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой докторской совета и их дальнейшую обработку.

04 мая 2023 г.

Подписи Емельянова Сергея Николаевича и Фомина Андрея  
Викторовича авторов отзыва заверяю  
Ученый секретарь ученого совета МАДИ  
Алексеева Марина Юрьевна

