

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сенцовой Екатерины Алексеевны

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

Диссертационная работа Е.А. Сенцовой посвящена изучению вопросов определения прочностных свойств грунтов и закономерностей их изменения в условиях динамического нагружения. Строительство инженерных сооружений в настоящее время все более часто проводится в сложных инженерно-геологических условиях, в которых грунты оснований испытывают различные виды воздействий, одним из важных видов которых являются динамические нагрузки природного и техногенного происхождения, вызывающих изменение прочностных свойств грунтов. Сам по себе этот факт известен и общепризнан, но в то же время параметры изменения прочности грунтов, методы их исследования и определения и, что наиболее важно, природа этих изменений, остаются дискуссионными. Все это доказывает несомненную актуальность темы исследований и научную и практическую значимость выполненной Е.А. Сенцовой работы.

Целью представленной работы автор определяет изучение закономерностей изменения сдвиговой прочности и параметров прочности песчаных и глинистых грунтов в условиях динамического нагружения. Проведенные по разработанной автором методике экспериментальные исследования в условиях трехосного сжатия и анализ их результатов позволили ей сделать очень интересные и важные выводы об определяющей роли напряженного состояния грунта, определении критериев его разрушения при динамическом нагружении, соотношении параметров прочности песчаных и глинистых грунтов при статическом и динамическом нагружении, необходимости контроля и учета при проведении динамических испытаний песков развивающегося или прогнозируемого порового давления и правомерности применения для определения динамической прочности грунтов параметров, полученных по результатам испытаний в статических условиях нагружения.

Несомненно, цель исследования, поставленная автором, достигнута, а сама работа имеет несомненную научную и практическую ценность.

К тексту реферата замечаний нет, но остается один формальный вопрос. В 1 главе автор пишет о необходимости "... разделять понятия: прочности, предела прочности, условий прочности и прочностных характеристик". Вероятно, в самой диссертационной работе этот вопрос рассматривается более подробно, но в тексте автореферата какие-либо

пояснения к этому вопросу не приводятся и остается непонятным, какие различия закладываются автором, например, в понятия прочности и прочностных характеристик.

Необходимо особо отметить, что данный вопрос касается исключительно редакционного оформления и ни в коей мере не влияет на ценность проведенной работы.

Считаю, что работа Е.А. Сенцовой соответствует требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.7 - Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

Карпенко Федор Сергеевич

К.г.-м.н., зав. лабораторией изучения состава и свойств грунтов, в.н.с.

ФГБУН Институт геоэкологии им. Е.М. Сергеева Российской академии наук (ИГЭ РАН) 101000, Москва, Уланский переулок, дом 13, строение 2.

Тел.: +7 (495) 623-31-11; e-mail: direct@geoenv.ru

Контактный

тел.: +7 (495)

Я, Карпенко Ф.С., даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«12» мая 2023 г.



ПОД  
ЗАВ  
УЧЁН  
Подпи