

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Башмакова Ивана Борисовича на тему «Влияние воздействия слабых водонасыщенных пылевато-глинистых грунтов на ограждения котлованов с учетом избыточных поровых давлений» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.2. Основания и фундаменты, подземные сооружения

Характерной особенностью современного строительства в крупных городах является желание инвесторов максимально использовать подземное пространство. Указанная тенденция обуславливает проектирование глубоких котлованов с необходимостью крепления стенок последних. Проектирование сопровождается инженерными расчётами, особенностью которых является значительное расхождение в конечных результатах. Особенно это присуще для слабых водонасыщенных пылевато-глинистых грунтов с низкими прочностными и деформационными характеристиками. Объективная оценка величин активного и пассивного давлений при расчётах весьма актуальная современная задача.

Выполненный соискателем достаточно объемный анализ существующих исследований расчётов подпорных стенок позволил сформулировать выверенную цель исследования. Для реализации цели в ходе работы решен ряд задач, включающих экспериментальные и теоретические исследования образования избыточных поровых давлений в грунте, разработку методики учёта давлений ограждения котлованов и оценку достоверности разработанной методики расчёта давления с учётом геотехнического мониторинга

Следует обратить внимание на научную новизну при исследовании образования избыточных поровых давлений в связи с проявлением сдвиговых нагрузок и решение задачи при определении активного и пассивного давления в результате с учётом характера образования поровых давлений.

Башмаков И.Б. результатами исследований убедительно доказывает, что при практическом применении разработанной методики расчёта возможно существенно сократить объем конструкций ограждения котлованов

Результаты исследования апробированы соискателем в достаточном объеме на ряде российских и международных конференций, а основные положения диссертации опубликованы в 12 научных работах, в том числе в изданиях ВАК и Scopus.

К сожалению из текста автореферата не представляется возможным оценить, каким образом учитывается образование зоны предельного равновесия (выпирание) в уровне дна котлована со стороны пассивного давления грунта (рис. 7б).

В целом представленный объем исследований, состав и содержание, научная новизна и апробация результатов позволяют сделать вывод, что

диссертация соответствует требованиям, установленным Положением о присуждении ученых степеней (постановление Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г.) для диссертаций, представленных на соискание ученой степени кандидата технических наук, а Башмаков Иван Борисович заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.2. Основания и фундаменты, подземные сооружения.

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

Глухов Вячеслав Сергеевич

канд. техн. наук (05.23.02), доцент,
заведующий кафедрой «Геотехника и
дорожное строительство», заслуженный
строитель РФ,

член РОМГГиФ, советник РААСН,

e-mail: gds@pguas.ru

тел: 8-927-289-46-63

18.11.25

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Пензенский государственный университет
архитектуры и строительства» (ПГУАС)
Министерство науки и высшего образования РФ
440028, г. Пенза, ул. Германа Титова, 28



Подпись *Глухов В С*
ЗАБЕРЯЮ
А. Кемпферей *В*