

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации И.Б. Башмакова на тему "Влияние воздействия слабых водонасыщенных пылевато-глинистых грунтов на ограждения котлованов с учетом избыточных поровых давлений"

Диссертация посвящена совершенствованию и развитию методов расчета ограждений котлованов в условиях плотной городской застройки при наличии слабых водонасыщенных пылевато-глинистых грунтов.

При строительстве зданий с подземными этажами в сложных инженерно-геологических условиях большое значение имеет вопрос обеспечения устойчивости ограждений котлованов и минимизации воздействия на окружающую застройку, поэтому исследования по разработке методов расчета ограждений котлованов с учетом недренированного поведения слабых водонасыщенных грунтов являются актуальными.

Автор поставил цель и задачи выполнить исследования и разработать методики расчета давления слабых водонасыщенных пылевато-глинистых грунтов на ограждение котлована с учётом образования избыточных поровых давлений.

Автором выполнены комплексные лабораторные исследования по определению закономерностей образования избыточных поровых давлений в слабых пылевато-глинистых грунтах при сложном напряженно-деформированном состоянии. Эксперименты оснащены современными измерительными приборами, позволяющими фиксировать поровое давление в массиве грунта.

Разработана методика численного моделирования с использованием модели Hardening Soil для оценки влияния избыточных поровых давлений на ограждающие конструкции котлована.

На основе анализа результатов экспериментов и численного моделирования разработан аналитический метод расчета активного и пассивного давлений грунта на ограждение котлована с учетом образования избыточных поровых давлений.

В качестве **замечания** к данной работе можно отметить следующее.

1. В дифференциальном уравнении (13) имеются неточности: - в одном уравнении содержится три дифференциала, а в правой части уравнения отсутствует последнее слагаемое, вероятно это опечатка.

2. В первом уравнении (13) лямбда это скаляр, а во втором уравнении это неизвестное, так как находится под знаком дифференциала.

В целом, судя по автореферату, автором выполнен существенный объем экспериментальных, численных и аналитических исследований, и ряд решенных задач являются актуальными, обладают новизной и могут послужить основой для их применения в практике проектирования.

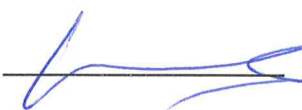
На основании вышеизложенного считаю, что данная диссертационная работа отвечает требованиям "Положения о присуждении ученых степеней", утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013г. №842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Башмаков Иван Борисович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.2. — "Основания и фундаменты, подземные сооружения".

Рецензент:

Доктор технических наук, профессор кафедры «Автомобильные дороги, аэродромы, основания и фундаменты», Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет транспорта» РУТ (МИИТ).

« 15 » ноября 20 25 г.

(инициалы, фамилия)

 Н.З.Готман
(подпись)


Адрес: 127994, ГСП-4, г. Москва, ул. Образцова, д. 9, стр. 9

E-mail: natalya.gotman@marksgroup.ru

Тел.: 8 985 247 5805

Я, Готман Наталья Залмановна, даю согласие на включение своих персональных данных, содержащихся в настоящем отзыве, в документы, связанные с защитой диссертации И.Б. Башмакова, и их дальнейшую обработку.

« 25 » ноября 20 25 г

 Н.З.Готман
(подпись)

(инициалы, фамилия)

Подпись Готман Н.З. заверяю



« 25 » ноября 20 25 г