

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Антипова Вадима Валерьевича «Неразрушающий метод оперативной оценки модуля деформации песчаных и глинистых грунтов Пермского края для предварительных расчетов оснований и фундаментов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.02 – Основания и фундаменты, подземные сооружения.

Целью рецензируемой диссертации является разработка практического неразрушающего метода оперативной оценки модуля деформации несвязных (пески) и связных (супеси, суглинки, глины) минеральных дисперсных грунтов Пермского края вне криолитозоны при положительной температуре по результатам многоканального анализа поверхностных волн, обеспечивающего методы расчета оснований исходной информацией, которая является **весьма актуальной**.

Научная новизна заключается в том, что автором предложены неразрушающий метод оценки модуля деформации и метод построения модельной кривой деформирования песчаных и глинистых грунтов для предварительных расчетов оснований и фундаментов. Оба метода основаны на результатах полевых испытаний грунтов Пермского края неразрушающим методом многоканального анализа поверхностных волн и рекомендуются к использованию при предварительных расчетах оснований и фундаментов в выше упомянутых грунтовых условиях.

Для достижения цели диссертационного исследования автором сформулированы задачи, содержанием которых является:

- проведение анализа современного состояния методов определения и оценки модуля деформации песчаных и глинистых грунтов для предварительных расчетов оснований и фундаментов;
- проверка и оценка достоверности сведений о напластовании грунтов (геологическом строении строительных площадок), получаемых для предварительных расчетов;

- разработка неразрушающего метода оперативной оценки модуля деформации и метода построения модельной кривой деформирования песчаных и глинистых грунтов Пермского края для предварительных расчетов оснований и фундаментов.

- проведение численного моделирования НДС при испытаниях песчаных и глинистых грунтов штампами с использованием полученной автором модельной кривой деформирования;

- разработка практических рекомендаций для оперативной оценки величины модуля деформации и построению модельной кривой деформирования песчаных и глинистых грунтов Пермского края.

Считаю необходимым отметить, что оба метода, предлагаемых автором, защищены патентами РФ, по теме диссертационного исследования автором лично и в соавторстве опубликовано 12 печатных работ, 3 из которых - в журналах, включенных в Перечень ВАК, 3 работы опубликованы в журналах, индексируемых в международных реферативных базах Scopus и Web of Science, а результаты диссертационной работы доложены автором на 5 международных конференциях.

Внимательное изучение автореферата позволяет сделать вывод о том, что все, сформулированные для достижения цели диссертационного исследования, задачи решены автором, его цель достигнута, а рекомендации, предлагаемые автором, внедрены в производство.

Следует отметить, что автореферат написан грамотно, с использованием современной научной терминологии, легко читается и достаточно иллюстрирован, что помогает правильно понять его научное содержание.

В заключение, в качестве скорее не замечаний, а вопросов и пожеланий, скажем следующее:

1. Можно ли, и, если да, то с какой достоверностью, использовать предложения автора для оценки свойств грунта других регионов Урала и Сибири?



Изоткин В.В.

Прислужено, пронумеровано
и скреплено печатью
на трех _____

В.В. _____ АИСТУ
Нотариус г. Волгограда
Изоткин В.В.