

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Антипова Вадима Валерьевича на тему: «**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

В последние годы для предварительных расчетов оснований и фундаментов зданий, сооружений все чаще находит применение неразрушающий метод оперативной оценки характеристик модуля деформации и других параметров песчаных и глинистых грунтов, который основан на интерпретации данных о распределении поверхностных волн рэлеевского типа в грунтовом массиве. Метод характеризуется малой трудоемкостью и позволяет в сжатые сроки получать требуемую информацию. Однако до настоящего времени, из-за отсутствия модельных зависимостей деформирования грунтов по результатам многоканального анализа поверхностных волн, а также сопоставительных данных с результатами других исследований, рассматриваемый метод оперативной оценки должного развития пока не получил. Поэтому рассматриваемая тема диссертационной работы является *актуальной*.

Не вызывает сомнений научная новизна, теоретическая и практическая значимость диссертации. В *научном отношении* автором предложен неразрушающий метод оценки модуля деформации песчаных и глинистых грунтов Пермского края для предварительных расчетов оснований и фундаментов, основанный на данных анализа поверхностных волн при полевых испытаниях основания. Автором также разработан метод построения модельной кривой деформирования песчаных и глинистых грунтов Пермского края, основанный на результатах полевых испытаний основания неразрушающим методом многоканального анализа поверхностных волн. При этом по рассматриваемым элементам научной новизны соискателем получено два патента РФ на изобретения.

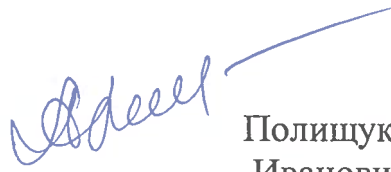
Теоретическая и практическая значимость работы заключается в том, что результаты исследований доведены до их практического применения. Автором получена зависимость между значениями модуля деформации песчаных и глинистых грунтов Пермского края, установленных по предлагаемому методу, и данными полученными при штамповых испытаниях. Соискателем разработаны практические рекомендации по оперативной оценке модуля деформации песчаных и глинистых грунтов Пермского края, основанные на результатах исследований автора, для предварительных расчетов оснований и фундаментов зданий. Результаты исследований соискателя

внедрены в практику выполнения инженерно-геологических изысканий предприятием ООО «ВерхнекамТИСИЗ», что подтверждается справкой.

В качестве единственного замечания следует отметить слишком мелкий масштаб рисунков в автореферате (например, рисунки 1 – 3), что затрудняет понимание отдельных фрагментов излагаемого материала.

В целом, рассматриваемая диссертационная работа Антипова Вадима Валерьевича представляет собой завершённую научно-квалификационную работу, в которой содержится решение задач, имеющих существенное значение для инженерно-геологических изысканий и проектирования оснований, фундаментов зданий. Выводы основываются на большом объеме экспериментальных данных и данных численных исследований. Диссертация Антипова В.В. содержит все необходимые ссылки на авторов и источники заимствования материалов и отдельных исследований других авторов. Результаты исследований отражены в печатных научных изданиях, в том числе рекомендованных ВАК РФ. Диссертация Антипова В.В. соответствует требованиям п. 9 документа «Положение о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г., 842, а ее автор Антипов Вадим Валерьевич *достоин присуждений ученой степени кандидата технических наук* по специальности 05.23.02 - Основания и фундаменты, подземные сооружения.

Зав. кафедрой «Основания и фундаменты»
Кубанского государственного аграрного
университета им. И.Т. Трубилина,
д-р техн. наук по специальности
05.23.02-Основания и фундаменты,
подземные сооружения, профессор
Адрес: 350044, Россия, г. Краснодар,
ул. Калинина, 13, тел. +7 (918) 293-97-30,
Em: ofrai@mail.ru


Полищук Анатолий
Иванович
28.06.2021 г.

Подпись профессора Полищука Анатолия Ивановича заверяю
Начальник отдела кадров ФГБОУ ВО «Кубанский ГАУ»




М.И. Удовицкая