

ОТЗЫВ

на автореферат Кондратьева Станислава Олеговича на тему
«Разработка метода расчета оснований фундаментов каркасных зданий при
детерминированной осадке»

Выравнивание осадок соседних фундаментов – одна из сложных задач геотехники, приобрело особую актуальность в связи с изменением функциональной направленности многоэтажных каркасных зданий. В настоящее время – это крупнейшие торгово-развлекательные центры с дорогостоящей отделкой внутренних стен, перегородок и полов. В этой ситуации неравномерность осадок влечет деформацию указанных конструкций и, как следствие, значительные экономические убытки.

Представляет интерес первая глава диссертации, где автор дает подробную сводку имеющихся методов расчета осадок оснований фундаментов, в том числе в нелинейной стадии работы грунтового массива.

После детального анализа существующих методов расчета автор предлагает еще один приближенный метод расчета осадок основания в нелинейной стадии его работы. Центральная идея автора – зависимость интенсивности осадки от интенсивности роста зон предельного равновесия грунта, не лишена здравого смысла и может быть принята как основа приближенного метода расчета.

Экспериментальная часть диссертационной работы классическая: лоток – модель фундамента – нагружение – фиксация осадок. Опыты проводились на песках различной плотности сложения. В результате опытов устанавливались значения коэффициентов нелинейной работы основания. Сопоставление с предложенной методикой расчета осадок вполне удовлетворительное.

Для практического использования результатов исследований автором разработана программа BRNL-FT, позволяющая устанавливать величины осадок основания в нелинейной стадии работы. Сопоставление результатов расчета по авторской методике и существующим приближенным методам расчета показало преимущество предлагаемого пути решения проблемы.

Считаю, что представленная работа отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Кондратьев Станислав Олегович – заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.2 «Основания и фундаменты, подземные сооружения».

Профессор кафедры «Геотехника,
тоннели и метрополитены» СГУПС,
д-р техн. наук

Подпись А.М. Караулова

А.М. Караулов

удостоверяю

Караулов Александр Михайлович, доктор технических наук, профессор, профессор кафедры «Геотехника, тоннели и метрополитены» ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет путей сообщения».

Почтовый адрес: Россия, 630049, Новосибирск, ул. Д. Ковальчук, 191

Телефон: 8 (383) 328-04-69, 8 (913) 924-43-52. E-mail: karaulov_am@mail.ru

Докторская диссертация «Несущая способность оснований осесимметричных фундаментов зданий и сооружений» защищена в 2009 по специальности 05.23.02 – Основания и фундаменты, подземные сооружения.