

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Колесникова Алексея Юрьевича.

«Обоснование геометрических параметров винтового анкера для крепления сваедавливающей машины к грунту», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.04 – Дорожные, строительные и подъемно-транспортные машины

Работа посвящена обоснованию геометрических параметров винтового анкерного устройства для временного крепления сваедавливающих машин к грунту. Актуальность работы обоснована необходимостью исследования винтового анкера с грунтовой средой, а так же влияния геометрических параметров винтового наконечника на величину удерживающей способности для оценки возможности его применения для крепления сваедавливающих и других машин к грунту.

В работе представлены: математическая модель процесса взаимодействия винтового анкерного устройства, новой геометрической формы винтового наконечника с грунтовой средой; функциональные зависимости величины удерживающего усилия винтового анкерного устройства от геометрических параметров его винтового наконечника и грунтовых условий; результаты экспериментальных исследований процесса взаимодействия винтового наконечника анкерного устройства с грунтом, а так же экспериментальная проверка результатов аналитических исследований в лабораторных условиях на моделях анкерных устройств и в полевых условиях, на натуральных образцах винтовых анкеров; методика выбора основных геометрических параметров винтового наконечника анкерного устройства для временного крепления строительных машин к грунту, в зависимости от требуемой величины удерживающего усилия и методика расчета величины удерживающего усилия в зависимости от геометрических параметров винтового наконечника и грунтовых условий.

Замечания по автореферату:

- в работе не установлены зависимости удерживающей способности анкера и требуемого вращающего момента от категории, гранулометрического состава, влажности и других параметров грунта
- в работе не проведено сравнение энергетических затрат работы машин с анкерным и другими способами крепления к грунту;

В целом, диссертационная работа отвечает требованиям Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор Колесников А. Ю. заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.04 – Дорожные, строительные и подъемно-транспортные машины.

Заведующий кафедрой "Транспортные и технологические машины" Белорусско-Российского университета, к.т.н., доцент
Подпись И.В. Лесковца удостоверяю
Начальник отдела кадров ГУВПО «Белорусско-Российский университет

И. В. Лесковец
27.03.2018

Т.И. Голуб