

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации «Развитие теории проектирования дорожных катков для энергоэффективного уплотнения грунтов», представленной Михеевым Виталием Викторовичем на соискание степени доктора технических наук по специальности 05.05.04 – Дорожные, строительные и подъемно-транспортные машины

Необходимость разработки новых конструкций вибрационных катков, методик обоснования их параметров, математических моделей процесса деформирования уплотняемых сред виброкатками, выявление зависимостей, определяющих эффективную проработку уплотняемой среды от параметров дорожной машины, составляют в целом актуальную научную проблему, которая успешно решена автором.

Полученные теоретические зависимости, характеризующие изменение напряженно-деформируемого состояния уплотняемой грунтовой среды от параметров вибрационного уплотнения, позволяют теоретически обосновать положения и рекомендации для проектирования энергоэффективных конструкций дорожных катков.

Экспериментальные исследования подтверждают теоретические положения, расхождение данных не превышает 12%. Отдельно стоит отметить проведение натурных экспериментов и разработанный автором комплекс измерительного оборудования.

Приведенные в диссертации данные, полученные в результате выполненных исследований, позволяют снизить затраты энергии дорожного катка на уплотнение грунтовых сред. Явно прослеживается экономическая эффективность от использования энергоэффективных режимов работы и конструкций вибрационных катков.

По автореферату имеется ряд замечаний:

- оптимизация параметров виброкатков приводится по 3-м критериям, включая указанное значение коэффициента уплотнения, возможен ли расчёт оптимальных параметров катков с другим значением k_y ;

- для подтверждения теоретических расчётов, предсказывающих изменение деформационных характеристики уплотняемого грунта от динамического воздействия рабочего органа катка, использован метод штамповых испытаний, обеспечивающий импульсное воздействие на грунт. Считаю, что целесообразнее было бы использовать метод, обеспечивающий гармоническое воздействие на уплотняемый грунт.

Оценивая работу в целом, считаем, что высказанные замечания не снижают общего положительного впечатления.

Автореферат и основные публикации автора в полной мере отражают содержание работы. Полученные автором результаты

ОГРН 1025500523950	
Вх. №	22-2162
от	05 09 20 22 г.

исследования достоверны, выводы и заключения достаточно обоснованы.

Научная и практическая значимость результатов выполненных исследований подтверждаются внедрениями на предприятиях машиностроительной и строительной отраслей.

Диссертация соискателя Михеева Виталия Викторовича как законченная научно-квалификационная работа удовлетворяет требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденном Постановления Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013 года (в редакции 11.09.2021) (пп. 9-11,13), предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.05.04 – «Дорожные, строительные и подъемно-транспортные машины».

доктор технических наук по специальности 05.02.13 – Машины, агрегаты и процессы (строительство), профессор,
профессор кафедры Механизации строительства,
ИИЭСМ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский
Московский государственный строительный университет»
адрес: 129337, г. Москва, Ярославское шоссе, дом 26, корпус Г,
ауд.: 303
телефон: +7 (499) 183-46-83
e-mail: SharapovRR@mgsu.ru

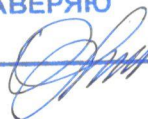
29.08.2022



Рашид Ризаевич Шарапов

Подпись проф. Р.Р. Шарапова заверяю:

ПОДПИСЬ
Р.Р. Шарапов
ЗАВЕРЯЮ



Начальник УРП



О.М. Перевезенцев

Согласен с назначением.

29.08.2022 *Иванов И.В.*