

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Мусиянко Д.В., «Методика определения параметров процесса виброперемещения малых средств механизации в дорожном строительстве», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.04- Дорожные, строительные и подъемно-транспортные машины

В настоящее время благоустройство городской среды, в основном, дворовые проезды остаются на низком уровне из-за недостаточной механизации процесса уплотнения асфальтобетонной смеси. Конструкции малых средств механизации в дорожном строительстве малогабаритных поверхностных вибрационных уплотнительных машин с вибровозбудителем колебаний ненаправленного действия недостаточно усовершенствуются. Разработка методики компоновки конструкций для обеспечения эффекта виброперемещения с привлечением математического аппарата и нехватки научных исследований в области вибрационной механики, представленная работа, безусловно, актуальна.

Научная новизна работы заключается в создании теории расчета конструкций малогабаритной поверхностной вибрационной уплотнительной машины с различными видами рабочего оборудования и разработки алгоритма, на основе которого созданы компьютерные программы для определения оптимальных геометрических параметров малогабаритных поверхностных вибрационных уплотнительных машин.

Практическая значимость обоснована результатами исследования, которые были использованы при проектировании конструкций малогабаритных поверхностных вибрационных уплотнительных машин с различными видами рабочего оборудования.

Замечания по работе.

1. В автореферате научная новизна рассмотрена с учетом оптимальных геометрических параметров, но не представлены такие важные элементы оптимизации как целевая функция, условия ограничения, какой метод оптимизации был использован, нет проверки функционала на устойчивость решения.
2. Автору следовало бы использовать для решения поставленной задачи метод Лагранжа 2 рода, это позволило бы найти не только амплитуду колебаний, виброперемещенно уплотняющей плиты, но и переходные процессы, диссипативные

силы, энергетические потери.

Основные научные результаты представлены в 11 опубликованных трудах автора.

С учетом вышеизложенного и руководствуясь Положением о порядке присуждения научным и научно-педагогическим работникам ученых степеней, утверждаем, что работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Мусиянко Д.В. заслуживает присуждение ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.04. - Дорожные, строительные и подъемно-транспортные машины.

Дьяков Иван Федорович
д.т.н., по специальностям
05.05.03 Колесные и гусеничные машины
05.13.12 САПР (Промышленность)

Мусиянко
06.02.2019

Профессор кафедры «Основы проектирования
машин и инженерная графика»

ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный
технический университет»
432027, г. Ульяновск,
Северный Венец, 32
тел. 8 (8422) 77-81-49
e-mail: i.dyakov@ulstu.ru

Подпись Дьякова И.Ф. заверяю:



Директор Департамента экономики,
финансов и кадрового обеспечения

Тимофеева О.Г.
Тимофеева О.Г.