

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Артеменко Максима Николаевича на тему:
«Повышение маневренности роботизированного дорожного катка»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических
наук по специальности 2.5.11. Наземные транспортно-технологические
средства и комплексы»

Актуальность темы и своевременность диссертационной работы Артеменко Максима Николаевича «Повышение маневренности роботизированного дорожного катка» не вызывает сомнений.

Научная новизна работы заключается в разработке математической модели сложной динамической системы «рабочая среда – дорожный каток – система управления», которая позволяет моделировать работу системы управления дорожного катка при выполнении им технологических операций по уплотнению дорожных покрытий и исследовать процесс движения катка по уплотняемой поверхности. В ходе выполнения работы выявлены функциональные зависимости параметров траектории дорожного катка от эксплуатационных и конструктивных параметров машины.

Практическую значимость представляет разработанный автором алгоритм работы системы управления и методика по выбору основных конструктивных и эксплуатационных параметров, обеспечивающих требуемые параметры движения катка, которые могут быть использованы при создании роботизированных дорожных катков.

К достоинствам работы стоит отнести ее практическую направленность, что подтверждается большим объемом выполненных экспериментальных исследований, внедрением результатов работы на предприятие, занимающееся созданием дорожных машин и в учебный процесс ФГБОУ ВО СибАДИ.

Степень достоверности результатов работы и научных положений обеспечивается достаточным объемом экспериментальных исследований и их сходимостью с численными значениями результатов теоретических исследований, применением современных методик и средств обработки результатов.

В качестве замечания можно отметить следующее: из текста автореферата неясно, будут ли использоваться предложенные автором алгоритмы работы роботизированной системы управления дорожного катка для планирования траектории движения или управления движения катка по заданной траектории. Указанное замечание не влияет на общую положительную оценку диссертационной работы и не носит принципиального характера.

Представленная работа отвечает требованиям п. 9 - 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней».



В целом, диссертационная работа представляет научное исследование, решающее важную теоретическую и практическую задачу, соответствует требованиям ВАК РФ в части кандидатских диссертаций, содержит новые научно-обоснованные технические решения и является законченной научно-квалификационной работой, а её автор, Артеменко Максим Николаевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.11. Наземные транспортно-технологические средства и комплексы.

Кандидат технических наук, доцент,
заведующий кафедрой «Авиационные
горюче-смазочные материалы»
Института нефти и газа ФГАОУ ВО
«Сибирский федеральный университет»

Ю.Ф. Кайзер

Кайзер Юрий Филиппович, 660041, г. Красноярск, пр. Свободный, 82, стр. 6,
ауд. 213, тел. 8 (391) 206-28-92, шифр и название специальности, по которой
защищена кандидатская диссертация: 05.02.03 – Системы приводов.

