

В объединенный диссертационный совет  
ВАК РФ 99.2.109.02, созданного на базе  
федерального государственного  
автономного образовательного  
учреждения «Омский государственный  
технический университет» и  
федерального государственного  
бюджетного образовательного  
учреждения «Сибирский  
государственный автомобильно-  
дорожный университет (СибАДИ)»

644080, г. Омск, проспект Мира, 5, ауд. 2.318

### ОТЗЫВ

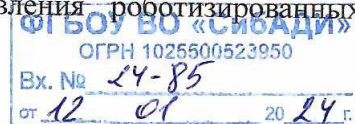
**На автореферат диссертации Артеменко Максима Николаевича  
«ПОВЫШЕНИЕ МАНЕВРЕННОСТИ РОБОТИЗИРОВАННОГО  
ДОРОЖНОГО КАТКА»**

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 2.5.11 – Наземные транспортно-технологические средства  
и комплексы

Необходимость разработки и создания новых видов высокопроизводительной дорожной техники и технологий строительства обусловленная увеличением объемов и темпов дорожного строительства, значительной конкуренцией на мировом рынке строительной техники и технологий, а так же острой необходимостью развития отечественной транспортной инфраструктуры, определяют актуальность темы диссертационной работы Артеменко М.Н.

Представленная работа состоит из введения, пяти глав, заключения, списка литературы и приложений. Общий объем 157 страниц, включая 66 рисунков, 3 таблиц и 3 приложений. Список литературы содержит 122 источника.

В работе автором обоснована актуальность темы диссертационной работы, изложены цель и основные задачи исследования, проведен анализ работ, выполняемых строительными дорожными машинами при строительстве автомобильных дорог, определен критерий эффективности, характеризующий маневренность роботизированного дорожного катка, проведен анализ существующих систем управления роботизированными



дорожных машин, их элементов, предложена система управления для внедрения в составе базового дорожного катка, проведен анализ предшествующих работ в области создания дорожных машин, в том числе и роботизированных строительных дорожных машин.

Представлена математическая модель роботизированного дорожного катка, являющаяся совокупностью моделей описывающих элементы подсистем, упорядоченно взаимодействующих между собой.

Представлены основные результаты теоретических исследований процесса движения роботизированного дорожного катка по уплотняемой поверхности. Подробно описан порядок проведения вычислительного эксперимента, установлены закономерности связывающие параметры траектории движения дорожного катка с конструктивными и эксплуатационными параметрами машины.

Подробно изложен порядок проведения экспериментального исследования, его основные результаты, произведена оценка адекватности математической модели. Представлена разработанная автором методика по выбору основных конструктивных и эксплуатационных параметров дорожных катков, обеспечивающих требуемые параметры движения катка.

Сущность научных разработок автора отражена в основных результатах и выводах, подтвержденных теоретическими и экспериментальными исследованиями.

При этом, по автореферату имеются замечания:

1. Из автореферата не ясно, есть ли экономический эффект от разработанной методики подбора параметров катка.

2. Не ясно, почему были выбраны для исследования именно представленные маневры: перестроение на параллельный курс, разворот на параллельный обратный курс.

Однако, указанные недостатки не снижают ценности и в целом высокого уровня проведенных исследований практической ценности полученных результатов.

По материалам диссертационного исследования опубликовано 8 печатных работ, из них 3 работы в источниках рекомендованных ВАК РФ, в том числе 5 статей в сборниках материалов научных конференций.

Диссертационная работа «Повышение маневренности роботизированного дорожного катка» является законченной квалификационной работой, обладающей актуальностью, научной новизной и практической ценностью, 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». Автор диссертационной работы, Артеменко Максим Николаевич, заслуживает присуждение ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.11 – «Наземные транспортно-технологические средства и комплексы».

Доктор технических наук по специальности 05.05.04 – Дорожные, строительные и подъемно-транспортные машины, профессор кафедры Наземных транспортно-технологических машин Санкт-Петербургского государственного архитектурно-строительного университета (СПбГАСУ)

Репин Сергей Васильевич

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет», кафедра «Наземных транспортно-технологических машин», по адресу: 190005, Санкт-Петербург, 2-я Красноармейская ул. д.4  
Тел./факс: (812) 316-58-73; e-mail: [rector@spbgasu.ru](mailto:rector@spbgasu.ru).

25 декабря 2023 г.



Подпись

Ленина С.В.

**ЗАВЕРЯЮ**

Начальник управления кадров  
СПбГАСУ

«25»

12

2023 г.

Сабзюковом уведомлении  
12/01.2024  
Артеменко М.Н.