

## ОТЗЫВ

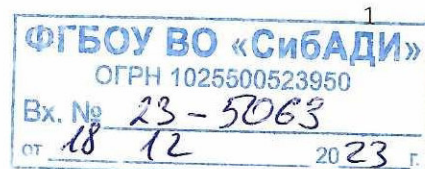
**доктора технических наук, профессора Зорина Владимира Александровича на автореферат Алешкова Дениса Сергеевича на тему «Развитие научных основ проектирования роторных снегоочистителей», представленную на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.5.11. Наземные транспортно-технологические средства и комплексы**

Совершенствование рабочих органов роторных снегоочистителей с целью повышения их энергоэффективности, повышения эффективности содержания объектов инфраструктуры и снижения затрат энергии на выработку единицы продукции является исключительно актуальным и своевременным направлением научных исследований.

Рецензируемая работа посвящена развитию теории моделирования, проектирования направленных на создание новых и совершенствование существующих роторных снегоочистителей на основе разработанной совокупности математических моделей системы «питатель-снежная масса-метательный аппарат- окружающая среда», позволяющей системно и эффективно решать важную научно-техническую проблему повышения энергоэффективности роторных снегоочистителей различных типов и интенсификации процесса проведения работ по зимнему содержанию дорог и аэродромов.

Особую научную ценность представляет разработанная автором с единых методологических позиций совокупность математических моделей, отличающаяся учетом взаимного влияния подсистем в процессе транспортирования снежной массы, включая математические модели: транспортирования снежной массы как совокупности снежных частиц конечного размера для различных положений питателя; формирования снежного вала при отбросе снежной массы рабочим органом; решения вариационных задач на примере ротора метательного аппарата. В работе получили дальнейшее развитие научные основы проектирования перспективных конструкторских решений повышения энергоэффективности роторного снегоочистителя, позволяющие обеспечить интенсификацию проведения снегоочистительных работ за счет рационального выбора геометрических размеров рабочего оборудования; питателя, его угловой скорости вращения и поступательной скорости снегоочистителя; новой конструкции вертикального питателя роторного снегоочистителя.

Публикации достаточно полно раскрывают основные положения диссертационной работы. Материалы исследований прошли широкую апробацию на Всероссийских и Международных конференциях. Полученные автором научные результаты являются новыми.



Структура диссертации Алешкова Д. С. соответствует нормативным требованиям, а ее содержание - паспорту научной специальности 2.5.11. Наземные транспортно-технологические средства и комплексы.

Диссертация отвечает критериям актуальности темы исследования, научной новизны, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов. Значимость результатов диссертационного исследования Алешкова Д. С. подтверждена также имеющимися актами внедрения.

Автореферат в полной мере отражает структуру и содержание диссертации. В тексте автореферата кратко, но достаточно полно изложены основные положения диссертации.

Соответствие автореферата установленным требованиям подтверждает общую высокую оценку проведенного диссертационного исследования.

Оценивая диссертационную работу в целом, как законченный научный труд, выполненный на высоком уровне, следует отметить в порядке замечания, что в представленных в автореферате математических моделях отсутствуют начальные и граничные условия существования.

В целом диссертационная работа Алешкова Дениса Сергеевича на тему «Развитие научных основ проектирования роторных снегоочистителей», представленная на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.5.11. Наземные транспортно-технологические средства и комплексы, является завершенным научным трудом, содержащим решение научной проблемы, имеющей социально-экономическое значение.

Диссертационная работа отвечает требованиям Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013г. №842, а ее автор, Алешков Денис Сергеевич, заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальности 2.5.11. Наземные транспортно-технологические средства и комплексы.

Доктор технических наук, профессор  
Заведующий кафедрой «Производство и ремонт автомобилей и дорожных машин» ФГБОУ ВО «Московский автомобильно-дорожный государственный технический Университет (МАДИ)», г. Москва

*ВЗ*

Зорин Владимир Александрович

диссертация защищена по специальности 05.05.04 – дорожные и сельские машины, 1998 г.

Адрес: 125319, г. Москва, Ленинградский проспект, д. 64, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ)». Контактный телефон: 8(499)155-01-55, 8(916)638-21-44, e-mail: [madi-dm@list.ru](mailto:madi-dm@list.ru)



Подпись: *В.А. Зорин* удостоверяю  
документовед о/к *И.А. Маслова*

*С отзывом опубликован*

*18.12.23*

2

*Алешков Д С*