

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Крашенинникова Максима Сергеевича
«Разработка методики расчета и выбор параметров роторно-винтового
двигателя для повышения проходимости машин по снегу»
представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук
по специальности 05.05.03 – «Колесные и гусеничные машины»

Диссертация Крашенинникова М.С. развивает тему проходимости роторно-винтовых машин по снегу на основе теоретических и экспериментальных исследований. Актуальность данной тематики обусловлена необходимостью создания высокоэффективной вездеходной техники с низким давлением на опорное основание; способностью двигаться по различным слабонесущим опорным основаниям; высокой силой тяги для преодоления препятствий (полынья, необорудованный берег).

Конечным результатом диссертационной работы является совершенствование подходов (методика выбора параметров роторно-винтового двигателя, комплексная математическая модель, уточнение конструктивных параметров двигателя) к достижению заявленной цели работы — повышению проходимости исследуемых машин.

Для достижения поставленной цели автором в первой главе сформулирован ряд задач, в результате решения которых спроектированный двигатель позволил увеличить запас силы тяги в среднем на 25 % по сравнению с альтернативной конструкцией.

Диссертационная работа содержит четыре главы, отражающих суть работы на 168 страницах. По теме работы соискателем было опубликовано 24 научные работы, 7 из которых в рецензируемых журналах ВАК и 5 работ дополнительно индексируются в базе данных Scopus.

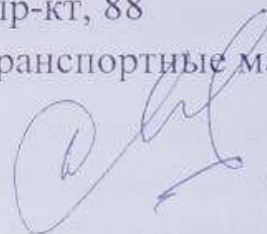
Несмотря на актуальность и практическую ценность работы по автореферату можно сделать ряд замечаний:

1. Усеченное или ограниченное описание экспериментальной установки на стр.15 автореферата. Фото на рис.12 не дает представления об особенностях измерительной системы и исследовательской установки.
2. Расчетная кривая на рис.16 вызывает вопросы, т.к. для её построения автор использовал лишь две точки с разным количеством повторов в каждой. Проводилась ли дискриминация математических моделей?
3. В списке опубликованных работ по теме диссертации присутствуют публикации по моделированию систем управления роботами — членами

группировки. Из автореферата не совсем понятно как тематика повышения проходимости связана с системами управления «РОЯ».

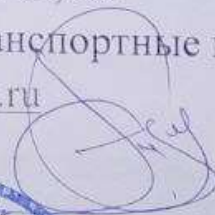
В общем и целом, диссертационная работа Крашенинникова Максима Сергеевича выполнена на высоком уровне, отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присвоения кандидата технических наук.

Прусов Андрей Юрьевич, канд. техн. наук, доцент,
доцент кафедры «Строительные и дорожные машины»
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный технический
университет»; 150023, г. Ярославль, Московский пр-кт, 88
05.05.04 – Дорожные, строительные и подъемно-транспортные машины;
Тел.: (4852) 44-04-73; E-mail: anprusov@yandex.ru



А.Ю.Прусов

Трошин Денис Игоревич ст. преподаватель
кафедры «Строительные и дорожные машины»
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный технический
университет»; 150023, г. Ярославль, Московский пр-кт, 88
05.05.04 – Дорожные, строительные и подъемно-транспортные машины;
Тел.: (4852) 44-04-73; E-mail: denistroshin1@rambler.ru



Д.И.Трошин

Подписи Прусова А.Ю. и Трошина Д.И. заверяю:

проректор по образовательной деятельности и воспитательной работе
Голкина В.А.

