

ОТЗЫВ

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

Автор выбрал актуальное направление работы, четко сформулировал цели и задачи исследований и получил определенные результаты. Судя по автореферату, им проведен большой объем теоретических и экспериментальных исследований, что привело к разработке методики выбора рациональных параметров двигателя для повышения проходимости роторно-винтовых машин по снегу, алгоритма расчета сил взаимодействия роторно-винтового.

При проектировании новых транспортных средств закономерным является процесс повышения их эксплуатационных качеств. Автором диссертации предположена методика, позволяющая повысить наиболее важный показатель проходимости вездеходных ТС – запас силы тяги путем выбора рациональных параметров двигателя.

Результаты работы имеют практическую ценность в части выбора геометрических параметров роторно-винтового двигателя для передвижения по снежной опорной поверхности и могут быть использованы при создании новых образцов вездеходной техники. Отличительной особенностью представленной методики является учет большого числа параметров, описывающих геометрию роторно-винтового двигателя и точность ее математического описания.

Достоверность результатов разработанной математической модели и применяемых подходов в компьютерном моделировании подтверждается их хорошим согласованием с результатами экспериментов на примере вертикального нагружения штампов, а также экспериментов с использованием опытного образца роторно-винтовой машины.

В тоже время следует отметить ряд замечаний по работе:

1. Из текста автореферата неясно как осуществляется выбор коэффициента пропорциональности в уравнении (9), который необходим для определения упорной реакции снега.

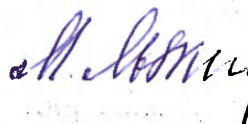
2. В тексте автореферата не приводятся объяснений в отношении характера графиков зависимости запаса силы тяги от параметров двигателя.

Указанные недостатки не снижают научной и практической значимости диссертации. Выполненный соискателем объем экспериментальной и теоретической работы, их практическая важность позволяют утверждать, что подготовленная диссертация отвечает критериям Положения о порядке присуждения ученых степеней, а её автор Крашенинников Максим Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.03 - Колесные и гусеничные машины.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Горский государственный аграрный университет», адрес: 362040, Российская Федерация, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Кирова, 37, ФГБОУ ВО «Горский государственный аграрный университет».

Тел. 8-(8672) 53-23-04, www.gorskigau.com

Декан автомобильного факультета
ФГБОУ ВО «Горский государственный
аграрный университет», доктор техни-
ческих наук, профессор кафедры эксплуатации и
сервиса транспортных средств, Заслуженный
работник Высшей Школы РФ

 Льянов М.С.

Подпись Льянова М.С. заверяю:

Ученый секретарь



Козырев А.Х.