

ОТЗЫВ

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

Актуальность темы диссертационного исследования связана с освоением Крайнего севера и Арктического шельфа, что для нашей страны является стратегической задачей. Процесс освоения данных территорий сдерживается суровым климатом и отсутствием развитой инфраструктуры, основу которой должны формировать вездеходные транспортные средства.

Одним из видов вездеходных транспортных средств являются машины с роторно-винтовым движителем, которые отличаются от других вездеходов наибольшими свойствами проходимости. С учетом высоких требований, которые предъявляются к технике в Арктике, задача повышения проходимости роторно-винтовых машин при движении по снегу является весьма актуальной.

Автором диссертации предложена методика определения рационального сочетания геометрических параметров движителя для проходимости роторно-винтовых машин по снегу. Методика представляет собой итерационный процесс и основывается на математической модели поверхности движителя. Для описания среды движения автором использованы апробированные математические зависимости.

Научная новизна в первую очередь связана с новым подходом к описанию движителя и подтверждается сходимостью расчетных и экспериментальных данных.

По теме исследования автором опубликовано 29 работ, включая статьи в международных изданиях и патенты на изобретения. Все это говорит о высокой степени апробации работы.


Вместе с тем, можно отметить ряд замечаний по тексту автореферата:

1. В тексте не говорится о том, насколько предложенная методика эффективнее по сравнению с ранее применявшимися.

2. В тексте автореферата не говорится о том, как было определено, что движитель, синтезированный на основе полученных рекомендаций, повышает силу тяги машины в среднем на 25%.

Указанные замечания не снижают достоинств и значимость научного исследования. Диссертационная работа Крашенинникова Максима Сергеевича отвечает требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.03 – «Колесные и гусеничные машины».

Заведующий кафедрой «Транспортные машины и двигатели» Волгоградского государственного технического университета, доктор технических наук по специальности 05.05.03, профессор

 М.В. Ляшенко

Адрес: 400005, пр. им. В.И.Ленина, д. 28
Тел.: 8(8442)24-80-62
e-mail: ts@vstu.ru

