

УТВЕРЖДАЮ

Исполнительный директор

ОАО «СКБМ»

В.А. Давиденко

2018 г.



### Отзыв

на автореферат диссертации Волкова Александра Александровича «Повышение скорости движения в повороте быстроходной гусеничной машины на основе совершенствования алгоритмов управления движением», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.03 – «Колесные и гусеничные машины».

Одним из основных свойств транспортных гусеничных машин является подвижность, определяемая скоростью движения. Не смотря на совершенствование конструкции систем управления движением, трансмиссией, повышение удельной мощности скорость движения гусеничных машин, особенно при дистанционном управлении гораздо ниже расчетной. В связи с этим диссертационная работа А.А. Волкова, направленная на повышение быстроходности гусеничной машины на основе совершенствования алгоритмов управления, учитывающих новые закономерности взаимодействия движителя с опорным основанием, получаемые на основе расчетно-экспериментальных методов с использованием современных информационных технологий, является актуальной. Автор обосновал необходимость совершенствования математической модели движения, в частности, учета податливости элементов системы управления поворотом, а так же определения параметров внешней среды в процессе взаимодействия движителя с опорным основанием в режиме реального времени. Это во многом определяет актуальность и научную новизну диссертационного исследования. Новые способы определения параметров взаимодействия движителя с опорным основанием, характеризующих плоскопараллельное движение гусеничной машины, с высокой эффективностью могут быть

применены при разработке системы управления движением робототехнических комплексов, создаваемых на базе быстроходных гусеничных машин.

По тексту автореферата есть отдельные замечания. Например, на странице 13, 14 приведен анализ зависимости продольного смещения полюса поворота. Однако рис. 2 это не иллюстрирует.

Приведенные замечания не влияют на общую оценку работы и ее основные принципиальные положения. Заявленная автором цель работы достигнута. По своему содержанию, научной новизне и практической ценности диссертация соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ в части, касающейся кандидатских диссертаций, а ее автор Волков Александр Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.03 – «Колесные и гусеничные машины».

Главный конструктор - первый заместитель

исполнительного директора ОАО «СКБМ», к.т.н.  С.В. Абдулов

Начальник сектора

отдела инженерных расчетов ОАО «СКБМ» 

К.А. Кавунов

ОАО «Специальное конструкторское бюро машиностроения»,  
640631, г.Курган, пр.Машиностроителей, 17, тел 8(3522)471-370  
e-mail: skbm@skbm.ru, skbm@kurganmash.ru

Давиденко Владимир Алексеевич, тел. 8(3522)471-828, 471-370

Абдулов Сергей Владимирович, тел. 8(3522)471-884

Кавунов Кирилл Алексеевич, тел 8(3522)471-370