

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Ганжи Владимира Александровича «Система методов измерительного контроля силовых параметров снегоочистительного оборудования с дисковым инструментом», представленной на соискание учёной степени доктора технических наук по специальности 05.11.13 – Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий.

На стадии проектирования различного по назначению высокоэффективного оборудования, в том числе и оборудования дорожных машин, конструктивно приспособленных для разрушения прочных снежно-ледяных отложений, большую практическую значимость имеет возможность получения измерительной информации, характеризующей силовые и энергетические параметры такого оборудования при изменяющихся условиях эксплуатации. Работы, направленные на разработку и создание комплекса методов и средств измерительного контроля, обеспечивающих в лабораторных условиях получение такой информации, несомненно, являются актуальными.

В автореферате, характеризующемся логичностью и единством изложения, приведены цель, идея и задачи работы, основные положения, выносимые на защиту, сведения о публикациях. Также приведено краткое описание основных разделов диссертации, что позволяет судить об основных результатах исследования и их авторской аргументации.

Очевидно, что основным научным результатом представленной работы является разработка и создание новой методологии измерительного контроля силовых параметров тангенциального дискового инструмента. Данная методология основывается на комплексном использовании результатов реализации системы основных и ряда вспомогательных методов измерительного контроля, методики экспериментальных исследований и методики расчета, чем обеспечивается получение наиболее полной измерительной информации, характеризующей силовые параметры дискового инструмента, взаимодействующего с разрушаемой прочной средой. Такой подход позволяет экспериментально устанавливать закономерности изменения силы сопротивления прочных снежно-ледяных отложений резанию полноразмерным дисковым режущим инструментом в зависимости от величины угла заострения инструмента, скорости резания, температуры окружающей среды, влияющей на прочность разрушаемого материала и радиуса закругления рабочей кромки инструмента при изменяющихся параметрах среза. Полученные результаты, в свою очередь, позволяют в лабораторных условиях, на стадии разработки, определять рациональные конструктивные и эксплуатационные параметры режущего инструмента и оснащаемого им снегоочистительного оборудования, обеспечивающие механическое разрушение данной среды с малой энергоемкостью процесса при высокой производительности.

Использование на практике основных результатов диссертационной работы, несомненно, имеет важное хозяйственное значение для предприятий, осуществляющих строительство и обеспечивающих зимнее содержание дорожных и аэродромных покрытий.

Замечания по автореферату

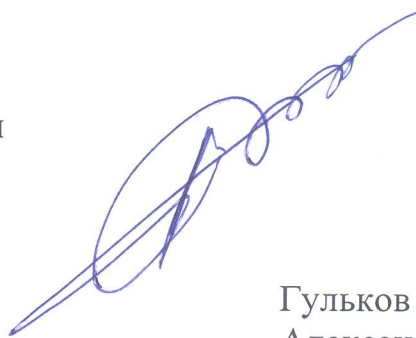
1. в тексте автореферата выбор в качестве одиночного режущего инструмента тангенциального дискового резца с непрерывным односторонним клиновым ободом обосновывается оценкой его преимуществ по сравнению с зубьями и резцами землеройных машин. Однако не приводится сравнительной оценки с дисковым инструментом другой формы, например с лобовой дисковой шарошкой, имеющей двухсторонний симметричный или асимметричный клиновой обод.

2. в тексте автореферата приводятся условия и допущения, принятые при выполнении анализа напряженно-деформированного состояния тензометрического элемента средствами САПР. Однако отсутствуют условия и допущения, принятые в математической модели процесса взаимодействия дискового инструмента с разрушаемой средой, на основе которой разработана методика расчета силы сопротивления резанию.

Приведенные выше замечания не снижают значимости представленной работы для науки, техники и производства.

Результаты рассмотрения автореферата диссертационной работы «Система методов измерительного контроля силовых параметров снегоочистительного оборудования с дисковым инструментом», позволяют сделать вывод о том, что данная работа представляет законченное исследование, имеющее научную новизну и практическую значимость. Содержание диссертации, ее автореферата, а также и оформление этих работ соответствуют паспорту специальности 05.11.13 – «Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий» и требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, а автор – Ганжа Владимир Александрович, заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальности 05.11.13 – «Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий».

Д-р техн. наук по специальности
11.00.11. «Охрана окружающей среды
и рациональное использование
природных ресурсов»,
профессор, зав. кафедрой
«Нефтегазовое дело и нефтехимия»
ФГАОУ ВО «Дальневосточный
федеральный университет»



Гульков
Александр Нефёдович
16.09.2019

Адрес: 690091, Приморский край, г. Владивосток, ул. Суханова, 8, ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет»,
Телефон: 8 (423) 265 24 24 (доб. 1059),
e-mail: gulkov.an@dvfu.ru

