



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР  
КОНЦЕРНА ВКО «АЛМАЗ – АНТЕЙ» – ОБУХОВСКИЙ ЗАВОД»



192012, Россия, Санкт-Петербург, ви.тер.г. муниципальный округ Рыбацкое, пр-кт Обуховской Обороны, д. 120, стр. 19, поменц. 1-Н, №708  
тел.: (812) 363-93-40, тел./факс: (812) 363-98-11, e-mail: dou@goz.ru  
ОКПО 07513234, ОГРН 1037825058732, ИНН/КПП 7811144648/785050001

КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО СПЕЦИАЛЬНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ

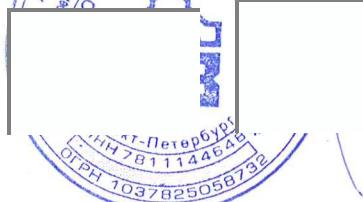
27.04.2023, № 13675/244

На № от

1

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель генерального директора -  
генеральный конструктор



А.В. Васильев  
2023 г.

**ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации ЩЕРБАКОВА Александра Павловича на  
тему: «Выбор и обоснование параметров конструкции и свойств  
материалов рабочих органов дорожно-строительных машин»  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических  
наук по специальности 2.5.11. - Наземные транспортно-технологические  
средства и комплексы

Повышение долговечности рабочих органов дорожно-строительных машин (ДСМ) за счет обоснованного выбора материала деталей, формирования технологических воздействий на этапе их изготовления и ремонта дорожно-строительных машин (ДСМ) представляет собой важную народно-хозяйственную задачу. Поэтому представленное диссертационное исследование Щербакова Александра Павловича «Выбор и обоснование параметров конструкции и свойств материалов рабочих органов дорожно-строительных машин» является актуальным.

Судя по автореферату, диссертационное исследование включает все необходимые разделы, отражает актуальность темы исследования, ее теоретическую и практическую значимость в решении поставленных задач.

В работе раскрыты вопросы несущей способности элементов конструкций ДСМ с расчетом прочности ножа автогрейдера, рассмотрены критерии работоспособности ДСМ и характер действующих нагрузок, а также материалы, используемые при изготовлении деталей, и требования к ним. Представлены описания методик проведения экспериментальных исследований и расчетного моделирования реакции зуба ковша экскаватора ЭКГ-5А на действие внешних нагрузок, в том числе, при наличии в нем трещин, и проанализированы полученные экспериментальные данные. Также рассмотрены технические и экономические аспекты и вопросы надежности при решении задачи замены стали 09Г2С на сталь 30МnB5.

Важно отметить, что автором проведено экспериментальное исследование, подтверждающее основные выводы диссертационной работы, которые нашли отражение в опубликованных автором монографиях, научных статьях в изданиях, индексируемых в Scopus и Web Science, а также в изданиях, рекомендованных ВАК России. Полученные автором результаты интеллектуальной деятельности защищены патентом Российской Федерации.

В качестве недостатков необходимо отметить следующее:

1. Рабочая гипотеза, приведенная в автореферате является очевидной.
2. Из автореферата непонятно в чем состоит научная задача, а также на разрешение какого противоречия в науке и / или практике направлена работа.
3. Следует уточнить в чем состоит основной научный результат проведенного автором исследования и какие научные результаты выносятся автором на защиту.

Указанные замечания не влияют на общую положительную оценку работы.

## **ВЫВОДЫ**

Диссертационная работа Щербакова А.П., судя по автореферату, является самостоятельной, законченной научно-квалификационной работой, выполненной на актуальную тему и имеющей важное прикладное значение.

Работа соответствует требованиям, предъявляемым ВАК Минобрнауки России к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук (п. п. 8, 9, 11 и 12 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (ред. от 01.10.2018, с изм. от 26.05.2020) "О порядке присуждения ученых степеней").

Щербаков Александр Павлович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.11 - Наземные транспортно-технологические средства и комплексы.

Отзыв обсужден и одобрен на заседании секции НИОКР НТС АО «Обуховский завод», протокол № 12 от 25.04.2023 г.

Начальник расчетно-исследовательского центра  
кандидат технических наук, доцент

Дмитрий Константинович Щеглов

Начальник сектора надежности и эффективности  
систем, доктор технических наук, профессор

Борис Иванович Марченко

Главный специалист расчетно-  
исследовательского центра,  
кандидат технических наук

Александр Тимофеевич Макавеев

Ученый секретарь НТС

Анатолий Алексеевич Соколов

192012, Санкт-Петербург, вн. тер. г. муниципальный округ Рыбацкое, пр-кт Обуховской Обороны, д. 120, стр. 19, помещ. 1-Н, №708  
тел.: (812) 363-93-40; тел./факс: (812) 363-98-11, email: dou@goz.su

Исп. Макавеев А.Т., тел. (812) 66-55-66-4