



**-НАМИ-**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
«Центральный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский автомобильный и автомоторный институт «НАМИ» (ФГУП «НАМИ»)  
ИНН/КПП 7711000924/774301001, ОКПО 00234703, ОГРН 1027739228406

ул. Автомоторная, д. 2, г. Москва, 125438  
info@nami.ru; nami.ru

Тел.: +7 495 456-57-00  
Факс: +7 495 456-57-00, доб. 305

08.10.2015 № 10014-04/294

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

#### Отзыв

На автореферат диссертации Никитина Д.А. «Повышение эксплуатационных показателей специального автомобиля за счет совершенствования навесного оборудования» представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.5. «Эксплуатация автомобильного транспорта»

#### Актуальность:

Для обслуживания взлетно-посадочных полос и рулѐжных дорожек аэродромов всех типов широко используются специальные автомобили с различным навесным оборудованием, оказывающем существенное влияние на эксплуатационные показатели всего автомобиля в комплексе.

Щеточная установка является наиболее распространенным навесным оборудованием. Совершенствование спец. автомобилей с навесным оборудованием является важной и актуальной задачей для повышения их производительности и эффективности.

#### Научная новизна работы заключается:

- в установлении закономерностей влияния навесного оборудования на эффективность эксплуатации спец. автомобиля на протяжении его полного жизненного цикла;
- разработке методики, описывающей воздействие уровня износа элементов навесных агрегатов на эффективность спец. автомобиля;
- в повышении эксплуатационных показателей производительности и эффективности спец. автомобиля.

#### Теоретическая и практическая значимость работы состоит:

- в учете требуемого значения коэффициента эффективности щеточного узла современных специальных автомобилей с учетом применения на летном поле аэродрома.
- в разработке аналитических закономерностей влияния дополнительного навесного оборудования на спец. автомобиль, позволяющей управлять его показателем работоспособности.

#### Достоверность материала работы подтверждается за счет:

- Применения современных методов исследований;
- Применения современных расчетных программ и оборудования для расчетов;
- Применения современного исследовательского оборудования и измерительных приборов, подвергаемых регулярному метрологическому контролю;
- Большого объема натурных испытаний;
- Подтверждения теоретических выкладок результатами фактических экспериментов в условиях аэродрома г. Челябинска.

#### Выполнение задач диссертационной работы подтверждается результатами работы:

- изучены наиболее часто применяемые модели транспортных средств с интегрированным щеточным узлом, подтверждено, что наиболее эффективной является кассетная конструкция щеток.

68441

- установлена закономерность влияния внешних связей в результате установки на базовое шасси навесного оборудования на повышение показателя качества надежности при ТО и ТР.
- Разработана методика определения влияния износа щеточного узла и установлены его допустимые пределы.
- Установлены зависимости эксплуатационных показателей спец. автомобиля от степени износа щеточного узла.

Апробация работы довольно значима:

Положения диссертации докладывались на 5 научно-технических всероссийских и межведомственных конференциях, достаточно высокого уровня. Публикации работы также достаточны:

По теме диссертации опубликовано 5 печатных работ, в том числе 3 работы в изданиях, рекомендуемых ВАК, зарегистрирована в органах гос. регистрации 1 программ ЭВМ.

Общие замечания к работе:

Автореферат отражает содержание выполненной диссертационной работы, посвящённой актуальной проблеме повышения эксплуатационных показателей специальных автомобилей. Автор демонстрирует владение методологией исследований, сочетая аналитические, экспериментальные и расчётные методы. Представленные результаты позволяют объективно оценивать эксплуатационное состояние щётчного узла и принимать решения о его замене. Это обеспечивает сокращение расходов на обслуживание, повышение коэффициента технической готовности и надёжности работы техники. Автореферат отличается логичностью изложения, последовательностью и достаточной полнотой, что позволяет составить полное представление о проделанной работе.

В качестве дополнения:

1. В автореферате методика расчётов могла бы быть дополнена разделом по экологическим аспектам эксплуатации специальных автомобилей. Этот вопрос в современных условиях приобретает особую значимость, и его более подробное раскрытие усилило бы работу.

2. Также следовало бы обратить внимание на оформление отдельных частей текста, где встречаются незначительные стилистические и орфографические ошибки.

Эти замечания не снижают общей положительной оценки.

Диссертационная работа соответствует установленным требованиям ВАК РФ, а Никитин Д.А. заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта.

Заместитель генерального директора  
по науке ФГУП «НАМИ», д.т.н.

Г.Г. Надарейшвили

