

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации, представленной
на соискание учёной степени кандидата технических наук
Михайлова Александра Дмитриевича
по теме: «Методика совершенствования технического обслуживания
интеркуллеров автотранспортных средств»

Диссертационная работа Михайлова Александра Дмитриевича посвящена повышению эффективности эксплуатации автотранспортных средств за счёт разработки и реализации мероприятий, направленных на поддержание теплотехнических характеристик охладителей наддувочного воздуха в течение всего эксплуатационного цикла. Разрабатываемые автором мероприятия реализуются в рамках регламентных работ, проводимых в плановом порядке, и базируются на результатах теоретических и экспериментальных исследований изменения характеристик охладителей наддувочного воздуха в эксплуатации.

Ценность данного исследования заключается в реализации предложенном автором подходе, предполагающем учёт скорости формирования и тепловых характеристик загрязнений, образующихся на наружной и внутренней поверхностях охладителя в процессе эксплуатации. Отдельный интерес представляет уникальное диагностическое оборудование, модернизированное автором для проведения экспериментальной части работы.

Основными **научными результатами** исследования являются: математическая модель теплового потока, отводимого охладителем наддувочного воздуха в окружающую среду; методика экспериментального определения теплового потока, отводимого воздухо-воздушным охладителем наддувочного воздуха в атмосферу и методика определения плановой периодичности замены воздухо-воздушного охладителя наддувочного воздуха в эксплуатации.

Полученные автором результаты обладают **научной новизной**, основные положения которой сформулированы в автореферате в трёх пунктах.

Справедливость выдвинутых теоретических положений и достоверность полученных результатов подтверждена корректным использованием фундаментальных положений теплотехники, обоснованными математическими преобразованиями, высокой степенью согласованности результатов моделирования и данных, полученных в ходе экспериментальных исследований.

Практическая значимость результатов исследования заключается в разработке организационно-технологических решений, направленных на формирование заданного уровня теплотехнических характеристик воздухо-воздушных охладителей наддувочного воздуха, определяемого на основе технико-экономических показателей эксплуатации автотранспортных средств.

Вывод: работа имеет важное практическое значение, содержит новые научно обоснованные организационные и технологические решения, которые могут быть использованы организациями осуществляющими эксплуатацию автотранспортных средств, оснащённых двигателями с турбонаддувом. Следовательно, в работе изложены новые научно обоснованные технические и технологические решения имеющие существенное значение для развития страны.

Недостатки работы:

1. В выполненном литературном обзоре, выполненном в первой главе работы, практически не рассмотрен мировой опыт эксплуатации автотранспортных

средств, оснащённых турбированными двигателями, и не представлены работы зарубежных исследователей;

2. В процессе эксплуатации происходит не только физическое, но и химическое взаимодействие материала охладителя с наружной и внутренней средой. В результате такого взаимодействия на поверхностях охладителя, наряду с загрязнениями, образуются химические соединения оказывающие влияние на теплопроводность стенки. Из текста автореферата непонятно, учтено ли влияние данных слоёв на теплотехнические характеристики исследуемых охладителей.

Диссертация соответствует п. 12. Закономерности изменения технического состояния автомобилей, их агрегатов и систем, технологического оборудования предприятий, совершенствование на их основе систем технического обслуживания и ремонта, определение нормативов технической эксплуатации; п. 15. Технологические процессы и организация технического обслуживания, ремонта; методы диагностирования технического состояния автомобилей, агрегатов и материалов, паспорта научной специальности 2.9.5 - Эксплуатация автомобильного транспорта.

Представленная работа имеет научное и практическое значение, соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения учёных степеней», а её автор, Михайлов Александр Дмитриевич, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.9.5 Эксплуатация автомобильного транспорта.

Заведующий кафедрой автомобильного транспорта ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М. Джамбулатова», к.т.н., д. с.-х. н., профессор


_____ М.А. Арсланов

Арсланов Мурат Арсланович,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М. Джамбулатова», заведующий кафедрой автомобильного транспорта.
367032, Российская федерация, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Магомета Гаджиева, д. 180, тел.: +7 (960) 410 14 44, e-mail: arsmurat@yandex.ru,
Кандидат технических наук по специальности 05.20.01 (4.3.1) – Технологии и средства механизации сельского хозяйства, доктор сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 (4.1.1) – Общее земледелие, растениеводство, профессор по специальности «Эксплуатация автомобильного транспорта».

Дата составления отзыва: 25.02.2026 г.

ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ
Начальник отдела кадров
ФГБОУ ВО ДАГЕСТАНСКИЙ ГАУ

