

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гусельникова Андрея Сергеевича на тему: «Методика обеспечения работоспособности топливной аппаратуры автомобильных дизельных двигателей в холодном климатическом регионе», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта

Проблема обеспечения надёжности работы автомобильного подвижного состава в настоящее время не теряет своей актуальности. От этого показателя технической эксплуатации автомобильного транспорта зависит результативность работы перевозчиков, стоимость предоставляемых транспортных услуг и уровень цен на производимые товары. Обеспечение надёжной работы автомобилей является сложным процессом, требующим использование научного подхода к разработке и реализации необходимых организационно-технологических мероприятий по развитию системы ТОиР в части определения рациональной периодичности профилактических воздействий и снабжения запасными частями с учётом специфики эксплуатации автотранспортных средств.

Рассматриваемая диссертационная работа посвящена решению актуальной научно-практической задачи обеспечения надёжности системы питания автомобильных дизельных двигателей в условиях холодного климата. Автор диссертации в комплексе решаются задачи по определению факторов, влияющих на надёжность систем питания дизелей, установлению закономерностей влияния условий эксплуатации на эти системы и математическому описанию установленных закономерностей, методическому обеспечению практического использования результатов исследования и оценки их эффективности.

Предложенная методика является новой, поскольку при определении периодичности технического обслуживания топливных систем и планирования потребности в запасных частях учитывается средняя эксплуатационная скорость и вариация температуры воздуха в течение года. Кроме того, предложенная в диссертации целевая функция обеспечения надёжности работы автомобиля учитывает, как эксплуатационные (количество дней в эксплуатации и ремонте, в ожидании запасных частей и др.), так и экономические (затраты на проведение ТО, общая стоимость запасных частей, расходы на их хранение) параметры технической эксплуатации транспортного средства.

Практическая значимость основных результатов диссертации подтверждается их использованием в производственной деятельности подразделений автотранспортного объединения, эксплуатирующего технологический автопарк, а также в учебном процессе Тюменского индустриального университета. Результаты диссертации на различных этапах её выполнения обсуждались на национальной и международных научно-практических конференциях. Имеется достаточное число научных публикаций, в которых автором представлены материалы проведённых исследований, включая 3 статьи в журналах из Перечня ВАК. Все поставленные в диссертации задачи решены в полном объёме. Диссертация является завершённой научно-квалификационной работой.

По содержанию автореферата имеются вопросы:

1. Что включают потери, связанные с вложениями в оборотный фонд, обозначенные, как Z_{of} в ф-ле на восьмой странице автореферата?
2. Какому этапу жизненного цикла технических систем соответствует показанный на рисунке 3 поток отказов турбокомпрессора?
3. Чем вызван экстремум кривой на рисунке 6 и достижимы ли на практике значения средней эксплуатационной скорости, превышающие 25 км/ч?

Указанные недостатки не снижают ценности проведённого исследования. Диссертационная работа «Методика обеспечения работоспособности топливной аппаратуры автомобильных дизельных двигателей в холодном климатическом регионе» по своей актуальности, научной новизне, практической значимости, объёму и содержанию полностью соответствует требованиям п. 9 Постановления Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 (ред. от 25 января 2024 г.), а её автор – Гусельников Андрей Сергеевич, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта.

Профессор кафедры ЛиУТС
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»,
доцент, д-р техн. наук

Грязнов
Михаил Владимирович



ФИО: Грязнов Михаил Владимирович

Адрес места работы: 455000, РФ, Челябинская обл., г. Магнитогорск, пр. Ленина, д. 38.

Телефон: 8-902-604-29-81, (3519) 29-85-16.

E-mail: gm-autolab@mail.ru.

Наименование организации, должность: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», профессор кафедры «Логистика и управление транспортными системами».

Шифр и наименование научной специальности: 05.22.01 – Транспортные и транспортно-технологические системы страны, её регионов и городов, организация производства на транспорте.

Дата составления: 25.03.2024 г.