

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Абызова Ильи Тимуровича на тему «Методы обеспечения экологической безопасности специальных транспортных средств, эксплуатируемых в условиях мегаполиса», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук

Работа выполнена по специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта.

Не смотря на огромное число автомобилей, находящихся в личном пользовании и на предприятиях, уровень автомобилизации продолжает расти. Естественно на территории мегаполисов наблюдается повышенная концентрация транспортных средств, приводящая к загрязнению окружающей среды.

Поэтому актуальность темы диссертационной работы, посвященной разработке методов обеспечения экологической безопасности специальных транспортных средств, не вызывает сомнения.

Как следует из автореферата, автором изучено и проанализировано состояние вопроса экологической безопасности г. Санкт-Петербурга и Ленинградской области. Проанализированы пути повышения экологической безопасности при использовании специального транспорта в условиях городской агломерации через оценку влияния вредных выбросов ДВС и определены научные подходы к их снижению.

Разработана математическая модель процессов совмещенных циклов ДВС, работающего на дизельном топливе и примесях водорода, основанная на уравнении действительных физических явлений, с помощью которой могут быть определены рациональные технические параметры ДВС.

Разработана операционно-постовая карта технического процесса установки водородного оборудования в дизельный двигатель автомобиля для производства работ по ТО, направленная на повышение экологической безопасности ДВС специального автотранспорта.

Замечания по автореферату:

1. На рис. 2 стр. 12 автореферата и на рис. 7 стр. 17 автореферата отсутствуют единицы измерения величин.

2. На стр. 9 автореферата автором приведен перечень вредных выбросов ДВС, одним из которых указан СН – углеводороды. Это не совсем правильное обозначение. Поскольку группа углеводородов достаточно большая, правильнее указывать  $C_nH_m$ .

Диссертация Абызова Ильи Тимуровича соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (пункт 28).

Диссертация Абызова Ильи Тимуровича является научно-квалификационной работой, а ее автор заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.9.5 Эксплуатация автомобильного транспорта.

ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет»,  
620100, г. Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, 37.

Инженерно-технический институт

Тел.: (343) 221-21-77. E-mail: [kafatr@gmail.com](mailto:kafatr@gmail.com)

Заведующий кафедрой

«Автомобильный транспорт  
и транспортная инфраструктура»

к.т.н., доцент

Профессор, д.т.н.

Подпись Сидоров Борис Андреевич  
Ведущий документовед Черемных Николай Николаевич  
«25» 05 2023 г.

Сидоров Борис Андреевич

25.05.2023

Черемных Николай Николаевич

25.05.2023