

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Зюбы Валентина Владимировича** на тему «Совершенствование мойки деталей при ремонте автотракторной техники в агропромышленном комплексе» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса (технические науки)

Актуальность работы обосновывается тем, что эффективная мойка деталей способствует повышению качества ремонта, межремонтной наработки агрегатов автотракторной техники, производительности труда, привлекательности технического сервиса, снижает трудовые и материальные затраты, а также отрицательное воздействие ремонтного производства на здоровье работников и окружающую среду.

Новизна работы заключается в разработке и обосновании комплекса мер, направленных на повышение эффективности мойки деталей за счет рационального подбора технологических параметров; улучшении характеристик моющего раствора путем введения в его состав активизирующей добавки и усовершенствования активации раствора; полученной математической модели, отражающей взаимосвязь степени очистки деталей и параметров процесса мойки; определении экспериментальными и расчетными способами рациональных концентраций СМС и добавки в моющем растворе, продолжительности мойки и температуры раствора.

Теоретическая и практическая значимость работы определяются обоснованием использования монобората калия (МБК) для улучшения моющих и ингибиторных свойств СМС, а также рациональных значений параметров процесса мойки, разработкой состава и способа активации моющего раствора для повышения эффективности процесса погружной мойки деталей при ремонте агрегатов автотракторной техники.

Автореферат диссертации написан грамотным научным языком, материал четко структурирован и логично изложен, выводы хорошо аргументированы.

Приведенные в заключении выводы являются результатами теоретических и практических исследований.

Основные результаты исследования были доложены, обсуждены и одобрены на конференциях различных уровней.

В качестве замечаний следует отметить:

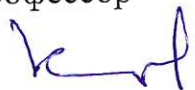
1) в наименовании работы уточнение «в агропромышленном комплексе» излишне, так как процессы мойки, совершенствуемые автором, могут применяться при ремонте автотракторной техники в любой отрасли;

2) в автореферате указан общий экономический эффект (1206 рублей на один агрегат), но не приведены методики расчета его составляющих ($E_{рем}$, C_b , C_r).

Приведенные замечания не снижают общей ценности диссертационной работы, которая выполнена на высоком научно-техническом уровне и

является законченной научно-квалификационной работой. Диссертация соответствует требованиям пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», а соискатель Валентин Владимирович Зюба заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса (технические науки)

Заслуженный работник высшей школы РФ,
доктор технических наук, профессор,
ФГБОУ ВО «Московский автомобильно-дорожный
государственный технический университет (МАДИ)»,
кафедра производства и ремонта автомобилей и
дорожно-строительных машин, профессор

 Карагодин Виктор Иванович

125319, г. Москва, Ленинградский проспект, д.64,
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Московский автомобильно-дорожный
государственный технический университет (МАДИ)»
тел.: (499) 155-04-87, E-mail: bik250248@yandex.ru.
Докторская диссертация по специальности
05.22.10 – «Эксплуатация автомобильного транспорта».

Подпись проф. Карагодина В.И. заверяю
Ученый секретарь ученого совета Университета
23.04.2025 г.



 М.Ю.Алексеева