

ОТЗЫВ

на автореферат Воронова В.П. соискателя ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.03 «Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве», выполненного на тему:
"Совершенствование мойки деталей автотракторной техники"

Процессы мойки агрегатов, узлов и деталей автотракторной техники, выполняемой перед проведением ТО и ремонта, являются операциями, повышающими качество и производительность ремонтно-обслуживающих воздействий до 8%. Тщательное удаление загрязнений с поверхностей деталей ремонтируемых агрегатов и деталей снижает затраты труда и материальных средств. Однако, используемые в ремонтном производстве современных сельскохозяйственных предприятий СМС и непосредственно сами технологии мойки не соответствуют современным экологическим требованиям и технологическим процессам ремонта и обслуживания сельскохозяйственной техники, что существенно снижает показатели производительности и повышает эксплуатационные затраты, что делает тему кандидатской диссертации актуальной.

В результате исследований, проведенных соискателем, им выполнен анализ существующих способов, методов, оборудования и средств мойки и их влияние на интенсивность процессов очистки деталей, а также установлены причины загрязнения автотракторной техники. В ходе теоретических исследований автором работы сделана попытка обосновать влияние активации моющего раствора и колебательных движений омывательной корзины на степень очистки деталей двигателя от загрязнений. В ходе экспериментальных исследований получены зависимости и выявлены закономерности влияния различных способов активации моющего раствора на степень очистки деталей от загрязнений и проведена экономическая оценка от полученных результатов исследования.

Анализ материалов, приведенных в автореферате диссертации, показывает, что работа имеет заявленную научную новизну и практическую значимость. Работа выполнена на хорошем научно-методическом уровне и представляет собой законченное в рамках поставленных задач, научное исследование. Обоснованность и достоверность научных положений выносимых на защиту сомнений не вызывают.

Наиболее значимым результатом исследования является применение новых технологий и конструктивные решения по активации моющего раствора при мойке деталей двигателя.

Несмотря на ряд достоинств работы, по автореферату есть замечания, в частности:

1. Из автореферата неясно на основании, каких результатов исследований в таблице 1 приведена оценка влияния различного вида работ на ресурс и сохраняемость двигателя.

2. Приведенный соискателем в автореферате рисунок 2 не отражает в полном объеме всех факторов влияющих на качество ремонта агрегатов автотракторной техники.

3. Не могу согласиться с заявлением автора диссертации (см. стр.11 автореферата), что "...из формулы 2 видно, что общая трудоемкость технологического процесса ремонта двигателя при использовании для мойки деталей активации моющего раствора колебательным движением корзины с загрязненными деталями будет существенно снижена...". Из формулы 2 этого не видно.

4. Из теоретических предпосылок, выполненных в автореферате (формулы 3 - 8), не понятно, как работа КШМ моечной машины интенсифицирует процесс мойки и как этот процесс связан с формулой 9.

5. Из автореферата не понятно, как ресурсные испытания автомобиля, приведенные в 5-й главе, связаны с материалами 2-й, 3-ей и 4-ой глав диссертации.

В целом диссертация отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор Воронов Владимир Петрович заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.03 - «Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве».

Заведующий кафедрой «Транспортные машины»

Пензенского государственного университета

д.т.н. по специальности 05.20.03, профессор,

академик РАТ.

440026, г. Пенза, ул. Красная 40, корп. 1,

E-mail: tm@pnzgu.ru,

р.т.:(8412)-66-62-63



В.В. Салмин

