

УДК 725.383

ТЕНДЕНЦИИ И НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ

*Клычков И.В., студент 3 курса инженерного факультета
Научный руководитель – Сидорова Л.И., к.т.н., доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

Ключевые слова: автомобиль, оборудование, мойка.

Работа посвящена совершенствованию уборочно-моечных работ при техническом обслуживании и ремонте автомобилей. Приведена современная классификация моечного оборудования, предложены тенденции и направления для повышения эффективности моечного оборудования и технологии мойки.

Использование легковых автомобилей в всевозможных погодных условиях на дорогах с различным покрытием сопровождается загрязнением наружных поверхностей и внутренних полостей кузова, подвески, двигателя и салона. В следствии загрязнения автомобиля ухудшается его внешний вид и снижаются удобства при использовании, развивается коррозия кузова, затрудняется доступ к его узлам и деталям при выполнении контрольно-осмотровых, крепежных и ремонтных работ, ухудшаются условия проведения ремонтных работ [1].

Уборочно-моечные работы - один из наиболее трудоемких процессов технического обслуживания (ТО) автомобилей с весьма неблагоприятными условиями труда на постах мойки и уборки, в среднем, разовая трудоемкость уборочно-моечных работ при обслуживании легкового автомобиля составляет 3чел.-ч [2-4]. Классификация моечного оборудования представлена на рис.1.

Для качественного осмотра и выполнения работ по ТО и ремонту автомобиля требуется повышение эффективности моечного оборудования и технологии мойки, которое возможно за счет проведения различных технических и организационных мероприятий, главными из которых являются:

- многократное использование рабочей воды, совершенствование средств и методов очистки сточных вод после мойки автомобилей с использованием моющих средств, внедрение систем оборотного водоснабжения как наиболее экологичных;

- внедрение средств автоматизации и контроля работы как всей установки в целом, так и ее отдельных наиболее ответственных агрегатов, а также обеспечение оперативного слежения за качеством моечных работ;
- разработка технологии изготовления и применения щетины для ротационных щеток, расщепляющихся на конце в мягкую кисточку для снижения вредного воздействия щеток на лакокрасочные покрытия автомобилей;
- создание моечных установок по принципу предметной специализации.

Библиографический список:

1. Сидоров, Е.А. Обеспечение чистоты дизельного топлива как элемент организации высокоэффективного технического сервиса / Е.А. Сидоров, Л.И. Сидорова // Образование, наука, практика: инновационный аспект: сборник материалов Международной научно-практической конференции. - Пенза: РИО ПГСХА, 2011. - Том II. - С. 228-230.
2. Сидоров, Е.А. Анализ технического состояния базы мобильных топливозаправщиков в условиях сертификации / Е.А. Сидоров, М.Е. Дежаткин // Молодые учёные - сельскому хозяйству России: сборник материалов Всероссийской конференции. - М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2004. - С. 316-320.
3. Сидоров, Е.А. Исследование динамики загрязнённости дизельного топлива при существующей системе технического сервиса машин в сельскохозяйственном производстве /Е.А. Сидоров, Л.И. Сидорова//Образование, наука, практика: инновационный аспект: сборник материалов Международной научно-практической конференции.-Пенза: РИО ПГСХА, 2011. -Том II. -С. 230-232.
4. Салахутдинов, И.Р. Перспективные технологии технического обслуживания автомобилей: лабораторный практикум / И.Р. Салахутдинов, А.А. Глущенко, А.Л. Хохлов. – Ульяновск: УГСХА, 2015 . – 155 с.

TRENDS AND DIRECTIONS IMPROVING EQUIPMENT FOR CAR WASH

Klychkov I.V.

Key words: *car, equipment, washing.*

The work is devoted to the improvement of harvesting and washing works in the maintenance and repair of cars. The modern classification of the washing equipment is given, tendencies and directions are offered for increase of efficiency of the washing equipment and technology of a sink.