

АСПЕКТЫ ЭКОЛОГИИ ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ АВТОМОБИЛЕЙ

Давиденко И. С., магистрант 5 курса
Харьковского национального автомобильно-дорожного университета,
Наглюк М.И., к.т.н., ассистент ХНАДУ, научный руководитель
г. Харьков, ул. Ярослава Мудрого, 25, Украина
isnagluk@ukr.net

Повышение эффективности ресурсосбережения, снижение экологического ущерба при эксплуатации автомобилей и обеспечение их высокой надёжности в конкретных условиях работы могут быть решены за счет научно-обоснованного определения и соблюдения оптимальных режимов технических воздействий – рациональных периодичностей и перечня операций. Это позволяет вовремя предупреждать возникновение неисправностей, поддерживать транспортные машины в технически исправном состоянии, повышать их надёжность, экологичность и снижать эксплуатационные затраты.

Автомобильный транспорт нуждается в новых идеях, способных повысить эффективность транспортного процесса. Одна из них дальнейшая разработка и внедрение новой, более совершенной системы управления техническим состоянием транспортных машин на базе современного контрольно-диагностического оборудования и высокопроизводительных средств выполнения технических воздействий. Высокие темпы развития автомобильной техники в направлении выпуска автомобилей, повышения их качества, надёжности, экологичности и долговечности, одновременно требуют и применения современных качественных экологически чистых эксплуатационных материалов, и смену их по фактическому состоянию. Для всесезонной эксплуатации в системах автомобильных двигателей и агрегатах применяются технические жидкости, антифризы, моторные и трансмиссионные масла которые необходимо менять согласно периодичности сервисных книжек и рекомендаций заводов изготовителей.

В «Положении про техническое обслуживание и ремонт дорожных транспортных средств автомобильного транспорта», которое действует сегодня на Украине, практически отсутствуют рекомендации по выполнению технологических процессов ТО и Р подвижного состава. Организация современного профилактического обслуживания (ПО) и ремонта транспортных средств по техническому состоянию в транспортных предприятиях рассмотрено на примере АТП (рис. 1).

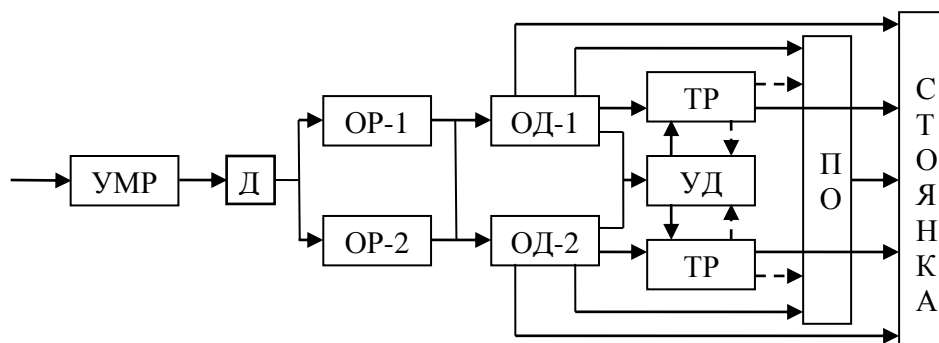


Рисунок 1 – Схема технологических процессов на АТП

Автомобиль, поступающий на плановое обслуживание, проходит зону уборочно-моечных работ (УМР). Затем в зоне диагностики (Д) отбираются пробы антифризов, тормозных жидкостей, моторных и трансмиссионных масел для анализа, в зоне обязательных работ (ОР) выполняются необходимые крепёжные, смазочные работы и по результатам анализа браковочных показателей принимается решение о замене антифриза, тормозной жидкости, масел или дальнейшей эксплуатации автомобиля на этих антифризах и маслах. После замены технические жидкости, антифризы и отработанные масла должны сортироваться и отправляться заинтересованным организациям. Согласно распоряжению Кабинета Министров Украины №1221 «Деякі питання збору, видалення знешкодження і утилізації відпрацьованих масел (змащувальних матеріалів)». В последних директивах ЕС и постановлениях Правительства Украины «Про додаткові заходи щодо вдосконалення системи збирання, заготівлі та утилізації відходів як вторинної сировини» предусмотрена ответственность производителей за утилизацию отработанных материалов.