

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ПРОИЗВОДСТВА

**Соколов А.В., студент 4 курса инженерного факультета
Научный руководитель – Салахутдинов И.Р., кандидат
технических наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

Ключевые слова: Технологический процесс, техническое обслуживание, автомобиль; группа подготовки производства, диагностирование, ремонт

В работе рассмотрен технологический процесс технического обслуживания автомобилей, который представляет собой определенную последовательность выполнения работ, обеспечивающую их высокое качество при минимальной затрате рабочего времени.

Высокое качество технологической подготовки производства обеспечивает высокую производительность труда на участках ремонта и высокую пропускную способность подразделений технического обслуживания. Одной из важнейших задач технологической подготовки производства является разработка технологических процессов обслуживания и ремонта [1].

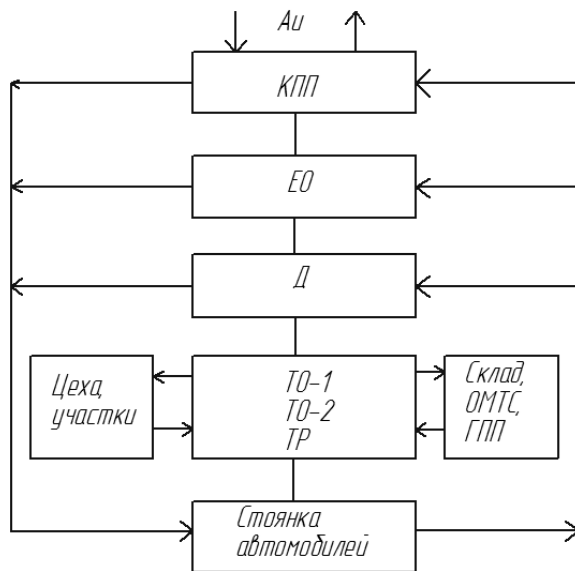
Техническое обслуживание автомобиля подразделяется на следующие основные виды работ: уборочно-моечные и обтирочные, крепежные, контрольно-регулирующие, электротехнические, смазочно-очистительные, шинные и заправочные, каждый из которых состоит из определенных технологических операций.

Территория, предназначенная для выполнения одного из основных видов работ или отдельных операций технологического процесса технического обслуживания, оснащенная необходимым оборудованием, приборами, приспособлениями и инструментом, называется постом. На посту может быть одно или несколько рабочих мест.

Содержание работ и их последовательность, инструмент и приспособления, способ выполнения и необходимое для этого время, а также специальность и квалификация исполнителей устанавливаются для каждого поста и его рабочих мест соответствующими технологическими картами.

Значительная часть работ по техническому обслуживанию автомобилей производится на постах, но некоторые операции по обслуживанию электрооборудования, приборов системы питания, шиномонтажные и другие выполняются на производственно-вспомогательных участках или в цехах [2-7].

На рисунке представлена схема технологического процесса технического обслуживания и ремонта автомобилей.



Аи — исправные автомобили; *КПП* — контрольно-пропускной пункт; *ЕО* — ежедневное обслуживание; *Д* — участок диагностирования; *ТО-1*, *ТО-2* — техническое обслуживание № 1 и 2 соответственно; *ТР* — текущий ремонт; *ОМТС* — отдел материально-технического снабжения; *ГПП* — группа подготовки производства

Рис. - Схема технологического процесса ТО и ТР

Исправные автомобили Аи после выполнения перевозок возвращаются на АТП через контрольно-пропускной пункт (КПП). На КПП автомобили осматривают и через зону ЕО направляют на стоянку, если они исправны, или на диагностирование (Д), если они нуждаются в обслуживании или ремонте. Путем диагностирования автомобилей определяют неисправности и необходимый объем ремонтных работ, затем их направляют в основное производство, где выполняются ТО-1, ТО-2, ТР. В обслуживании и ремонте автомобилей принимают участие цеха и участки вспомогательного производства, а также подразделения обслуживающего производства, куда входят склады, отдел материально-технического снабжения (ОМТС), группа подготовки производства (ГПП) и другие подразделения.

Выбор методов обслуживания и основ оптимизации технологических процессов занимает важное место в подготовке инженеров автомобильного транспорта.

Библиографический список:

1. Лянденбургский, В.В. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования : учеб. пособие / В.В. Лянденбургский, А.В. Рыбачков, А.С. Иванов. – Пенза: ПГУАС, 2015. – 220 с
2. Малов, Е.Н. Хранение и противокоррозионная защита техники: Учебное пособие / Е. Н. Малов, К. У. Сафаров, В. М. Холманов, И. Р. Салахутдинов. - Ульяновск, 2013. - 196 с.
3. Глушенко, А.А. Эксплуатация оборудования предприятий нефтепродуктообеспечения: Учебное пособие / А. А. Глушенко, И. Р. Салахутдинов. - Ульяновск, 2016. - 266 с.
4. Глушенко, А. А. Испытания транспортных и транспортно-технологических машин: Учебное пособие / А. А. Глушенко, И. Р. Салахутдинов. – Ульяновск, 2022. – 414 с. – ISBN 978-5-6046667-3-9. – EDN YJJXZU.
5. Салахутдинов, И. Р. Организация автомобильных перевозок и безопасность движения : Учебное пособие / И. Р. Салахутдинов, А. А. Глушенко, В. А. Китаев. – Ульяновск, 2022. – 330 с. – ISBN 978-5-6046667-4-6. – EDN UHAGR.

6. Глущенко, А. А. Эксплуатация наземных транспортно-технологических средств: Учебное пособие / А. А. Глущенко, И. Р. Салахутдинов. – , 2023. – 324 с. – ISBN 978-5-6048795-6-6. – EDN BNXIPX.

7. Салахутдинов, И. Р. Моделирование транспортных процессов : Учебное пособие / И. Р. Салахутдинов, А. А. Глущенко. – Ульяновск, 2023. – 104 с. – ISBN 978-5-6048795-5-9. – EDN PZDMTM.

TECHNOLOGICAL PROCESS OF PRODUCTION

Sokolov A.V.

Scientific supervisor – Salakhutdinov I.R.

Ulyanovsk State Agrarian University

Keywords: *Technological process, maintenance, automobile; production preparation group, diagnostics, repair*

The work examines the technological process of vehicle maintenance, which represents a certain sequence of work that ensures high quality with minimal work time.