

Практическое занятие №1

Классификация и типаж ДОО

Содержание

Введение	4
1. Общие сведения о ДОА	5
2. Необходимость оснащения автомобилей ДОА.....	6
3. Цели практического занятия	12
4.Ход выполнения практического занятия.....	12
5. Отчет о выполнении практического занятия.....	12
7. Контрольные вопросы.....	13
Список литературы.....	13

1. Общие сведения о ДОА

Дополнительное оборудование – это средство дополнительного оснащения автомобиля, улучшающие технические, технико-эксплуатационные и экономические показатели его процесса эксплуатации.

Основное дополнительное оборудование применяемое для коммерческих автомобилей можно разделить на оборудование которое требует и которое не требует оформления внесении изменений в конструкцию автомобиля. Перечень оборудования представлен на рисунке 6.

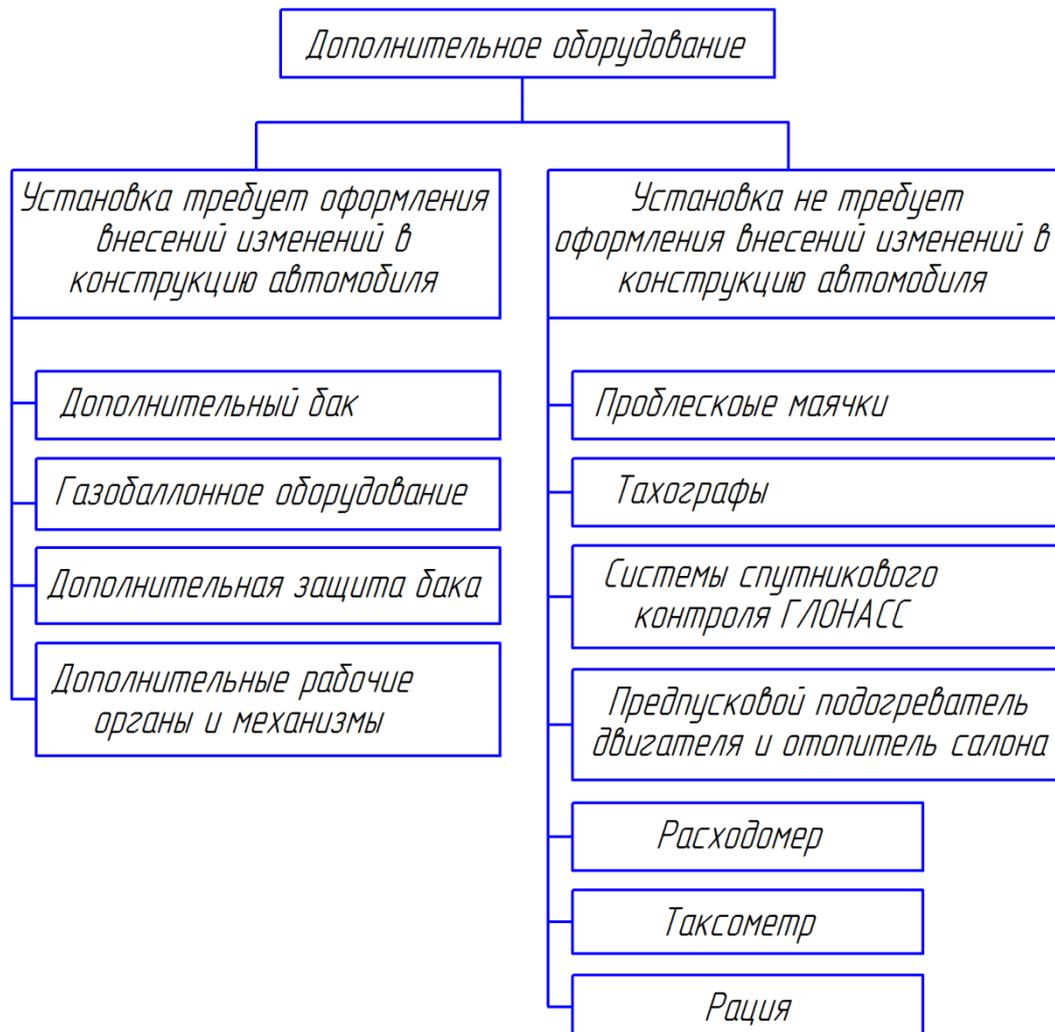


Рисунок 1 – Основное дополнительное оборудование коммерческого автомобиля

2 Необходимость оснащения автомобилей ДОО

Процесс эксплуатации автомобиля – это часть жизненного цикла транспортного средства, на протяжении которого оно используется по назначению. Именно в процессе эксплуатации коммерческого автомобиля возникают некоторые особенности его эксплуатации не предусмотренные производителем на стадии проектирования и производства автомобиля. Процесс эксплуатации коммерческого автомобиля состоит из следующих составляющих: транспортная работа, периодический технический осмотр, техническое обслуживание и дооборудование автомобиля. Взаимодействие составляющих между собой приведено на рисунке 5.

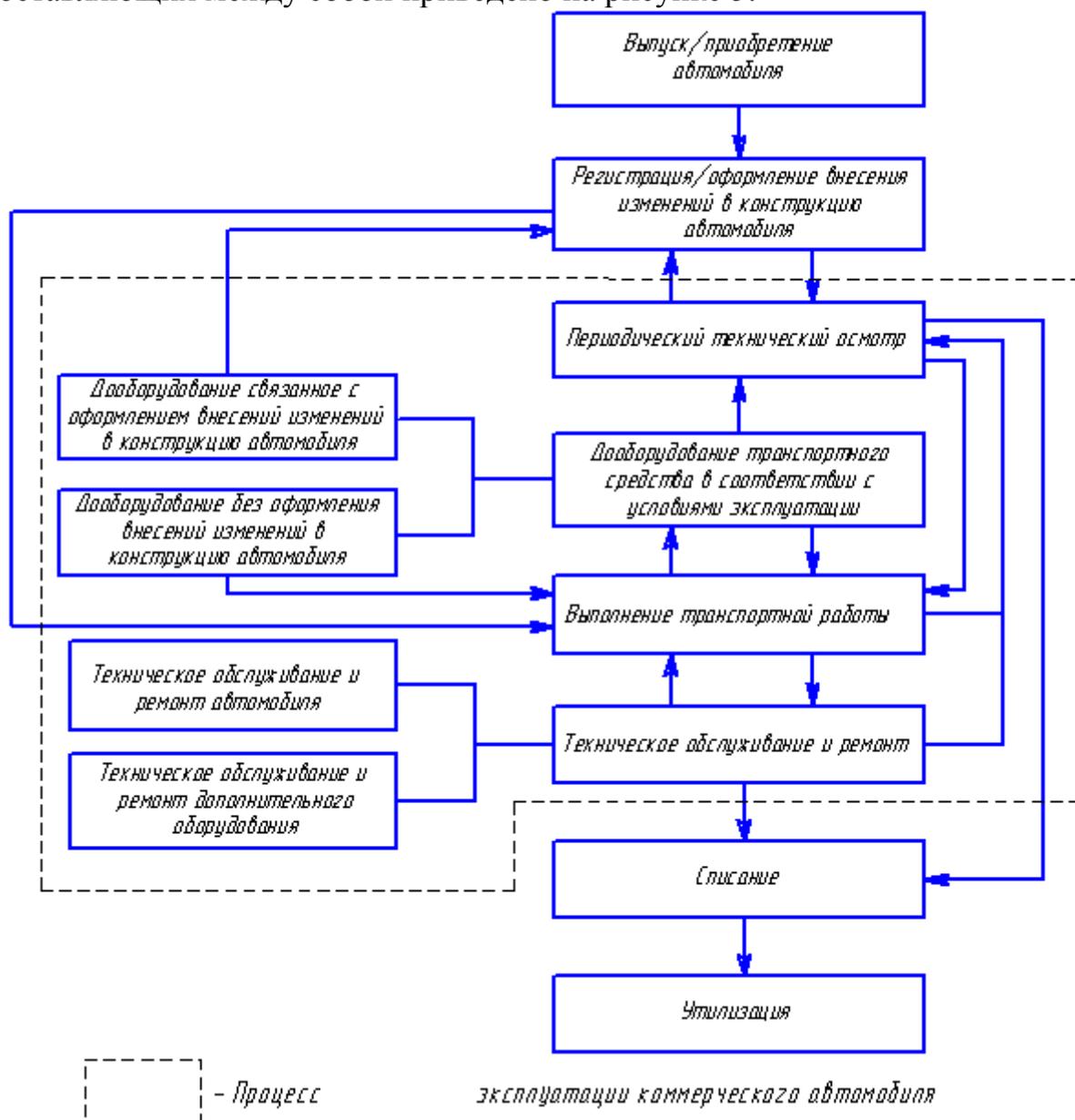


Рисунок 2 – Жизненный цикл коммерческого автомобиля

Рынок коммерческих перевозок с одной стороны и государство с другой сформировали ряд особенностей к процессу эксплуатации коммерческого

автомобиля в Российской Федерации, в условиях которых ему приходится работать:

1) Жесткая регламентация транспортного задания по времени и местонахождению автомобиля. В условиях рыночных отношений особенно в сфере грузоперевозок заказчиком предъявляются требования по скорости доставки груза и предпочтение отдается тому исполнителю, который соответствует требованиям для выполнения транспортного задания.

2) Отсутствие в большинстве случаев у перевозчиков собственной производственно-технической базы ввиду малого количества подвижного состава. Отсюда следует:

2.1) Система обслуживания и ремонта автомобиля основана на кооперации с автосервисами.

2.2) Транспортные средства хранятся безгаражным способом, что в зимний период эксплуатации отрицательным образом сказывается на запуске автомобиля.

3) Использование при перевозках высокоэффективных автомобилей отечественного и иностранного производства, чаще новых, реже с относительно небольшими сроками эксплуатации (до 5-7 лет).

4) Несбалансированная тарифная политика в сфере транспортных услуг, в условиях неработающего «Устава автомобильного транспорта» вынуждает владельцев автомобилей:

4.1) Искать пути оптимизации эксплуатационных затрат, прежде всего на топливо.

4.2) Максимально увеличивать выработку автомобилей за счет превышения норм грузоподъемности и пассажироместимости.

5) Большая протяженность маршрутов международных перевозок и слабо развитая сеть автомобильного сервиса обуславливает эксплуатацию автомобилей вдали от производственных баз предприятия. Отсюда следует:

5.1) Предъявляются повышенные требования к надежности автомобилей.

5.2) Требуется наличие повышенного запаса топлива.

5.3) Возможность обеспечения связи с водителем.

6) Формирующаяся нормативная база на автотранспорте в совокупности с недостаточной приспособленностью автомобильных производителей в РФ к конъюнктуре рынка приводит к:

6.1) Недостаточной приспособленностью автомобилей к условиям эксплуатации.

6.2) Недостаточной приспособленностью автомобилей к условиям перевозок и техническому заданию.

6.3) Несоответствию экипировки автомобилей требованиям нормативной документации.

7) Низкая техническая культура и недисциплинированность водителей из-за несовершенства трудового законодательства и механизмов финансового регулирования автотранспортного сектора рыночной экономики.

Для эффективной работы коммерческого автомобиля в процессе эксплуатации, владельцам приходится подстраиваться под данные особенности. Одним из вариантов приспособляемости к особенностям является повышение эффективности эксплуатации коммерческого автомобиля. Для повышения эффективности эксплуатации коммерческого автомобиля, необходимо оптимизировать затраты на его эксплуатацию, это может быть реализовано следующими способами:

1. Выбор эффективного подвижного состава.

Сегодня рынок насыщен множеством моделей аналогичных грузовых автомобилей отечественного и зарубежного производства. Перед автотранспортными перевозчиками часто возникает проблема выбора типа подвижного состава, т.к. решение о приобретении разномарочного подвижного состава без должного обоснования нередко оказывается неэффективным.

Наиболее подробно методика выбора подвижного состава для перевозки грузов описана в научных работах Зарудневым Дмитрием Ивановичем и методика выбора подвижного состава по технико-экономическим критериям Нуретдиновым Дамиром Имамутдиновичем.

2. Повышение надежности узлов и агрегатов коммерческого автомобиля в процессе эксплуатации.

В случае если у предприятия есть собственная ПТБ необходимо совершенствовать работы по ТО и Р коммерческого автомобиля путем подготовки и переподготовки квалифицированного обслуживающего персонала, оснащения ПТБ современным технологическим оборудованием позволяющим повысить культуру и уровень механизации производства, что в конечном счете скажется на повышении коэффициентов технической готовности и выпуска на линию, а также применением сертифицированных и рекомендованных заводом изготовителем запасных частей, смазочных и эксплуатационных жидкостей.

В случае отсутствия ПТБ, при возникновении необходимости выполнения работ по ТО и Р автомобиля, нужно отдавать предпочтение либо авторизованным сервисным центрам, либо станциям технического обслуживания услуги которых сертифицированы в системе ДС АТ.

Вопросам повышения безотказности автомобиля при его эксплуатации за счет совершенствования услуг предоставляемых автосервисами посвящены научные работы Мухаметдинова Эдуарда Мухаматзакиевича, Кичигина Сергея Юрьевича и других авторов.

3. Повышение приспособленности автомобилей к условиям перевозок путем дооснащения коммерческого автомобиля дополнительным оборудованием.

Применение дополнительного оборудования позволяет объективно оценивать работу, сокращать затраты на техническую эксплуатацию коммерческого автомобиля, повышать комфорт водителя, повышать безопасность дорожного движения, приспособлять автомобиль к работе в условиях низких температур и соответствовать требованиям к экипировке

автомобиля в зависимости от вида перевозок. Вариант оптимизации затрат при помощи дополнительного оборудования научно не обоснован, поэтому говорить об эффективности его применения можно только исходя из опыта его эксплуатации на подвижном составе предприятий автоперевозчиков.

3. Цели практического занятия

Целями практического занятия являются:

Изучить целевую функцию применения ДОА. Изучить влияние ДО на технические, технико-эксплуатационные и экономические показатели АТС.

4.Ход выполнения практического занятия

4.1 Ознакомиться с содержанием пунктов 1-2.

4.2 Ответить на контрольные вопросы.

4.3 Представить выполненное задание на проверку преподавателю.

5. Отчет о выполнении практического занятия

В отчете должны быть отражены тема, цели и основные теоретические положения по практическому занятию. Отчет должен содержать:

- титульный лист, выполненный по утвержденной форме;
- название работы и ее цели;
- выполненное задание;
- выводы по работе.

Выполненное задание представляется на проверку преподавателю.

6. Контрольные вопросы

1. Пояснить целевую функцию применения ДОА по блок-схеме;
2. Пояснить влияние ДО на технические показатели АТС;
3. Пояснить влияние ДО на технико-эксплуатационные показатели АТС;
4. Пояснить влияние ДО на технико-эксплуатационные показатели АТС;

Список литературы

1. Федеральный закон N 184-ФЗ «О техническом регулировании» от 27.12.2002 г.;
2. Яковлев В.В., Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования: Учебное пособие: в 2-х ч. / В.В. Яковлев; Алт.ГТУ. – Барнаул:АлтГТУ, 2005-2006. – 147 с. Экз. Всего 5: ОНЛ(2), ОУЛ(3); свободны 5: ОНЛ(2), ОУЛ(3) В обработке