

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/kursovaya-rabota/129474>

Тип работы: Курсовая работа

Предмет: Ремонт автомобилей и двигателей

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение	3
2. Назначение объекта проектирования	7
3. Расчетно-технологическая часть.....	10
4. Организационная часть.....	28
5. Заключение по проекту.....	43
6. Литература	44

1 ВВЕДЕНИЕ

1.1 Перспективы развития автомобильного транспорта

В настоящее время Группа ГАЗ не выпускает легковые автомобили.

На рынке России Группа ГАЗ занимает в сегменте LCV по бортовым моделям 74%, по ЦМФ 35%, но особенно заметен рост по микроавтобусам – 44%. В сегменте MCV (среднетоннажников) ее доля составляет 71%.

Таким образом, отвечающий за эти сегменты АЗ ГАЗ (Горьковский автозавод) фактически вернул себе за счет нового семейства NEXT уверенное лидерство в таких важных сегментах рынка, как цельнометаллические фургоны и микроавтобусы, где ранее его продукцию («Газель БИЗНЕС») серьезно потеснили иномарки. В сегментах же бортовых и фургонных LCV и MCV его фактической монополии и так ничто не угрожает. Тем не менее, останавливаться на достигнутом Группа ГАЗ не собирается и продолжает расширять линейку моделей.

В сегменте гражданских тяжелых полноприводных грузовиков (классы Е-17-21, т.е. полной массой 17–21 т) доля Группы ГАЗ (продукция АЗ Урал) составляет 39%, также за счет обновления модельного ряда и разворачивания широкомасштабного производства серии «Урал NEXT». Кстати, по силовым агрегатам Группа ГАЗ занимает 32% в сегменте тяжелых двигателей, 38% (в сегменте средних двигателей и 37% по топливным системам).

В социально значимом сегменте автобусов доля Группы ГАЗ достигла абсолютных 100% по переднемоторным моделям автобусов (марки ГАЗ и ПАЗ), по городским автобусам – 64%, а в сегменте междугородных приблизилась к 56%.

Рисунок 1.1 Группа ГАЗ сегодня

Рисунок 1.2 Продукция Группы ГАЗ

В 2020 году предусматривается создание нового поколения дизелей ЯМЗ-770 мощностью 360–500 л.с. экологических классов Евро-5 и Евро-6, а также 9-ступенчатой МКП ЯМЗ-1309, рассчитанной на МКМ 130 кг·м. Новейшее семейство рядных шестицилиндровых дизелей ЯМЗ-770 (рабочий объем 12,42 л, 360–550 л.с., 1700–2500 Н·м) с моторесурсом 1 млн км, рассчитано на применение на грузовых автомобилях брендов Урал, МАЗ и МЗКТ, карьерных самосвалах БелАЗ, комбайнах и тракторах РСМ, ГСМ и ПТЗ. Кроме того, возможно применение ЯМЗ-770 в дизель-генераторных установках, на железнодорожном транспорте и судах. Объем годового производства должен составить примерно 8–10 тыс. Серия этих дизелей отличается высокой степенью локализации

Рисунок 1.3 Дизель ЯМЗ-770

1.2 Перспективы развития АТП

По оценкам агентства BusinesStat, в 2020 г численность поездок на такси в России сократится на 11% в связи

с карантинными мероприятиями и сокращением доходов населения.

В 2015-2019 г.г. натуральный объем рынка такси в стране увеличился на 83,3%: число поездок выросло с 1470,3 млн в 2015 г до 2695,1 млн в 2019 г. При этом основной прирост приходился на 2016 г и 2017 г, когда рынок в натуральном выражении повышался на 25,0%-27,4% в год. Резкий рост численности совершенных поездок в 2015-2017 гг происходил из-за активного завоевания рынка крупными агрегаторами такси. В целях привлечения клиентов они зачастую занижали цены на услуги. В результате деятельности агрегаторов услуги такси стали доступнее по цене, появились программы лояльности для пассажиров, сократились сроки ожидания машин, уменьшился холостой пробег. В 2017-2019 гг темпы роста числа поездок на такси замедлились в связи с завершением перехода рынка в новое состояние.

По итогам 2020 г натуральный объем рынка такси в России составит 2397,8 млн поездок, что на 11% ниже уровня 2019 г. Сокращение показателя произойдет как за счет ограничения перемещений граждан в период карантина, так и по причине снижения реальных доходов населения в результате кризиса.

Из-за карантинных мероприятий россияне сократили число перемещений, что негативно сказалось на рынке такси. В сложившихся условиях водители такси стали заниматься курьерской доставкой (продуктов, лекарств, а также других товаров, посылок, заказов из магазинов). Однако тарифы агрегаторов на данные услуги ниже, чем на поездки. Кроме того, в крупных городах существуют курьерские службы, поэтому услуги доставки не спасут рынок такси от падения, а только притормозят снижение.

После снятия ограничений люди постепенно будут возвращаться к прежней жизни, однако их доходы сократятся. Из-за девальвации рубля вырастут цены на многие товары и услуги. Население перейдет в режим экономии. Пассажиры такси частично перейдут на общественный транспорт.

Особое внимание в перспективе должно уделяться развитию учебных заведений автомобильного транспорта, которые могут выполнять научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки по прогнозированию развития пассажирских перевозок в городах и муниципальных образованиях, совершенствованию координации с другими видами транспорта, разработке вопросов нормативно-технического обеспечения, повышению безопасности функционирования пассажирского транспорта и охраны окружающей среды.

2. НАЗНАЧЕНИЕ ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ

2.1 Назначение проектируемого АТП

Одной из важнейших задач в области эксплуатации автомобильного парка является дальнейшее совершенствование организации технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей с целью повышения их работоспособности и вместе с тем снижение затрат на эксплуатацию. Актуальность указанной задачи подтверждается и тем, что на техническое обслуживание автомобиля затрачивается во много раз больше труда и средств, чем на его производство. В настоящее время на базе научно-технического прогресса получает дальнейшее развитие проверенная многолетним опытом планово-предупредительная система технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

Как в области организации автомобильных перевозок, так и в области технической эксплуатации автомобилей начинают применяться различные экономико-математические методы анализа, планирования и проектирования. Все шире разрабатываются и внедряются новые методы и средства диагностирования технического состояния и прогнозирования ресурсов безотказной работы автомобилей. Создаются новые виды технологического оборудования, позволяющие механизировать, а в ряде случаев и автоматизировать трудоемкие операции по обслуживанию и ремонту подвижного состава. Разрабатываются современные формы управления производством, которые рассчитаны на применение электронно-вычислительных машин с дальнейшим переходом на автоматизированную систему управления.

При всевозрастающем насыщении народного хозяйства автомобилями современная система хозяйствования предусматривает новые структурные подразделения автомобильного транспорта - автокомбинаты и производственные объединения, ремонтно-обслуживающие базы, которые потенциально способствуют переходу на централизованное производство обслуживания и ремонта автомобилей.

Важнейшей задачей в любом хозяйстве является организация технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей. Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава следует рассматривать как одно из главных направлений технического процесса при создании и реконструкции ПТБ предприятий автомобильного транспорта. Механизация работ при ТО и ремонте служит материальной основой условий труда, повышения его безопасности, а самое главное, способствует решению задачи повышения производительности труда, что особенно важно в условиях мирового экономического кризиса. Основным

средством уменьшения интенсивного изнашивания деталей и механизмов и предотвращения отказов агрегатов или узлов а/м, т. е. поддержание его в технически исправном состоянии, является своевременное и высококачественное выполнение ТО.

Под ТО понимают совокупность операций (уборочно-моечных, крепёжных, регулировочных, смазочных) цель которых предупредить возникновение неисправностей, повысить надёжность и уменьшить изнашиваемость деталей. ТО-2 в отличие от ТО-1 более углубленное и трудоёмкое. Если при ТО-1 техническое состояние автомобиля определяют визуально и выполняется небольшой спектр работ направленных на своевременное выявление неисправностей, то при ТО-2 выполняются работы охватывающие весь автомобиль, при этом не только определяется техническое состояние автомобиля, но и проводятся работы различного рода: замена масла /смазки/ в узлах трения, очистка или замена фильтрующих элементов, регулировочные работы. Связано это с тем, что ТО-2 выполняется через значительный промежуток времени в отличие от ТО-1, за который автомобиль получает значительные неисправности и повреждения. Поэтому качественное выполнение ТО-2 способно повысить срок службы автомобиля. Однако техническая мысль не стоит на месте и постоянно создаёт всё более сложные, по своему устройству, автомобили, обслуживание, которых требует огромных усилий. Поэтому перспективным и является внедрение в сферу ТО и ТР современного оборудования, в том числе и диагностическое, а также повышение квалификации обслуживающего персонала, что в свою очередь скажется на качестве выполняемого обслуживания.

2.2 Назначение зоны ТО-2

Зона ТО-2 предназначена для предупреждения возникновения неисправностей и устранения уже имеющихся неисправностей путем выполнения ремонтных операций с частичной или полной разборкой узлов и агрегатов автомобиля или заменой их на исправные из оборотного фонда.

Для обеспечения безопасности пассажирских и грузовых перевозок и эффективной работы на линии подвижной состав должен быть исправным и его состояние должно отвечать требованиям (ГОСТ Р51710-2001) по безопасности движения и правил технической эксплуатации.

Технической обслуживанию предназначено для:

Поддержание подвижного состава в работоспособном состоянии и в надлежащем внешнем виде.

Обеспечение безопасности движения.

Обеспечения защиты окружающей среды.

Предупреждение отказов и неисправностей и выявление их для своевременного устранения.

В зону ТО-2 автобусы и машины поступают после определенного пробега по плану, регламентируемому графиком ТО. Для обеспечения высокой технической готовности подвижного состава рабочие зоны ТО-2 должны полностью выполнять суточную программу ТО, что позволит соблюдать требуемую периодичность ТО-2.

Для повышения производительности труда в зоне ТО-2 необходимо:

Внедрение современного технологического оборудования и организационной оснастки.

Улучшение условий труда рабочих.

Рациональная организация рабочих мест.

Рациональная организация материально-технической базы.

6 ЛИТЕРАТУРА

1. М.В. Светлов «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта», Москва, «КноРус», 2011г.
2. Краткий автомобильный справочник, НИИАТ, Москва, Транспорт, 2004г.
3. «Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта», Москва, «ТРАНСПОРТ», 1986г.
4. В.П.Карташев «Технологическое проектирование АТП», Москва, «ТРАНСПОРТ», 1981г.
5. Г.В.Крамаренко, И.В.Барашков «Техническое обслуживание автомобилей», Москва, Транспорт, 1982г.
6. Б.Н.Суханов, И.О. Борзых, Ю.Ф. Бедарев «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей», Москва, «ТРАНСПОРТ», 1991г.
7. Общесоюзные нормы технического проектирования предприятий для автомобильного транспорта.ОНТП-

01-86, Горький, 1990г.

8. Б.Н.Суханов, И.О. Борзых, Ю.Ф. Бедарев «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей», Москва, «ТРАНСПОРТ», 1985г.

9. И.С.Туревский «Охрана труда на автомобильном транспорте», Москва, «ФОРУМ», 2009г.

10. Правила по охране труда на автомобильном транспорте. М., ИНФРА-М, 2003.

11. Организация труда на производственных участках автотранспортных предприятий, Москва, ГУП «Центрооргтрудоавтотранс», 2000.

12. Л.Л. Афанасев, Б.С. Колясинский, А.А. Маслов «Гаражи и станции технического обслуживания автомобилей. Альбом чертежей», Москва, Транспорт, 1980г.

13. Типовые проекты организации труда на производственных участках автотранспортных предприятий. Москва, Транспорт, 1984г.

14. Каталог ГАРО, Новгород.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/kurovaya-rabota/129474>