

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
АВТОТРАКТОРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА «ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЕЙ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Запечатано кафедрой

А.С. Гурский

2020 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

МОДЕРНИЗАЦИЯ ПОСТА ДИАЛОГОВОЙ ПРИЕМКИ В СООО
«АТЛАНТ-М ВОСТОК» Г. МИНСК

Специальность 1-37 01 07 Автосервис

Студент
группы 10112115



С.А. Шергинев

Руководитель


09.01.2020

В.С. Смольская

Консультанты:
по техническому разделу

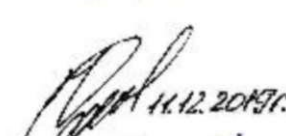


В.С. Смольская

по экономическому разделу

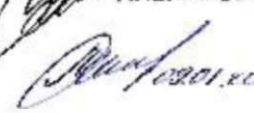
Д.М. Антошенин

по разделу охраны труда


11.12.2019г.

Ю.Н. Фосевич

Ответственный за нормоконтроль


09.01.20

Е.А. Лагун

Объем проекта:
расчетно-пояснительная записка – 77 страниц;
графическая часть – 8 листов;
машинописные (цифровые) пояснения – единиц.

Минск 2020

РЕФЕРАТ

Дипломный проект 77 с., 9 рис., 24 табл., 39 источников, 8 л. графического материала формата А1

ЛЕГКОВЫЕ АВТОМОБИЛИ, ДИАЛогоВАЯ ПРИЕМКА АВТОМОБИЛЕЙ, АНАЛИЗ НЕИСПРАВНОСТЕЙ САЙЛЕНТБЛОКОВ И СТОЕК СТАБИЛИЗАТОРА, ОХРАНА ТРУДА И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Объектом исследования является дилерское предприятие автосервиса по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей Фольцваген.

Цель дипломного проекта заключается в модернизации дилерского предприятия автосервиса по техническому обслуживанию и ремонту легковых автомобилей Фольцваген в г. Минске.

В дипломном проекте проведено обоснование основных технико-экономических показателей предприятия, с учетом динамики их изменения на 5 лет, и количества обслуживаемых автомобилей, рассчитаны трудоемкости работ, количество рабочих, площади участков. Рассмотрены и проанализированы факторы влияющие на срок службы стоек стабилизатора и сайлентблоков. Разработана схема последовательности выполнения основных операций технологических процессов в зоне ТО и ТР, составлена технологическая карта на диалоговую приемку автомобилей. Проведена оценка уровня рентабельности капитальных вложений и срока окупаемости модернизированного поста диалоговой приемки.

Результаты дипломного проекта могут быть учтены при модернизации и разработке предприятий автосервиса по техническому обслуживанию и ремонту легковых автомобилей.

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал правильно и объективно отражает состояние рассматриваемого вопроса, все заимствованные из литературных и других источников, теоретические и методологические положения и концепции сопровождается ссылками на их авторов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Болбас, М. М. Проектирование предприятий автомобильного транспорта: генеральный план автотранспортного предприятия: учебно-методическое пособие [Текст] / М. М. Болбас, Е. Л. Савич. – Минск : БНТУ, 2014. – 32 с.
2. Шумик, С. В. Техническая эксплуатация автомобилей [Текст] : учебник для вузов / С. В. Шумик, Е. Л. Савич. – Минск : Вышэйшая школа, 1996. – 355 с.
3. Ивуть, Р. Б. Экономика транспорта [Текст] : методическое пособие к выполнению курсовой работы и дипломному проектированию для студентов дневной и заочной форм обучения специальностей 1-37 01 06 «Техническая эксплуатация автомобилей», 1-37 01 07 «Автосервис», 1-37 01 08 «Оценочная деятельность на автомобильном транспорте» / Р. Б. Ивуть, Н. Н. Пилипук. – Минск : БНТУ, 2010. – 111 с.
4. ТКП 248–2010 (02190). Техническое обслуживание и ремонт автомобильных транспортных средств. Нормы и правила проведения [Текст]. – Минск : РУП «Белорусский научно-исследовательский институт транспорта «Транстехника», 2010. – 42 с.
5. Савич, А.С. Технология и оборудование ремонта автомобилей [Текст] : учебное пособие / А.С. Савич, В.П. Иванов, В.К. Ярошевич. – Минск : Адукацыя і выхаванне, 2009. – 464 с.
6. Ивашко, В.С. Оборудование технического обслуживания автотранспортных средств [Текст] : учеб. пособие / В. С. Ивашко [и др.]. – Минск : Адукацыя і выхаванне, 2016. – 368 с. : ил.
7. Савич Е.Л. Техническая эксплуатация автомобилей [Текст]: учеб. пособие. В 3 ч. Ч 2. Методы и средства диагностики и технического обслуживания автомобилей / Е.Л. Савич. – Минск : Новое Знание ; М. : ИНФРА-М, 2015. – 364 с. ; ил. – (Высшее образование).
8. Ярошевич, В. К. Технология производства и ремонта автомобилей [Текст] : учебник / В. К. Ярошевич, А. С. Савич, В. П. Иванов. – Минск : Адукацыя і выхаванне, 2011. – 592 с.
9. Ивашко, В. С. Выпускная квалификационная работа: организация подготовки и защиты дипломного проекта [Текст] : учебно-методическое пособие для студентов для студентов специальности 1-37 01 07 Автосервис и направления специальности 1-37 01 06-01 Техническая эксплуатация автомобилей (автотранспорт общего и личного пользования) / В. С. Ивашко, К. В. Буйкус, С. Б. Соболевский. – Минск : Издательский центр БГУ, 2017. – 106 с.
10. Санитарные нормы и правила «Требования к санитарно-защитным зонам организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения от 11.10.2017г. № 91 [Текст].
11. ТКП 45-3.01-155-2009. Генеральные планы промышленных

предприятий. Строительные нормы проектирования [Текст]. – Минск : РУП «Стройтехнорм», 2009. – 84 с.

12. ТКП 45-3.03-19-2006 Автомобильные дороги. Нормы проектирования [Текст]. – Минск : РУП «Стройтехнорм», 2006. – 68 с.

13. ТКП 45-3.02-25-2006. Гаражи - стоянки и стоянки автомобилей. Нормы проектирования [Текст]. – Минск : РУП «Стройтехнорм», 2006. – 23 с.

14. ТКП 45-2.02-315-2018 (33020) Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования [Текст]. – Минск: Введен в действие приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 14.02.2018 №41.

15. ТКП 45-3.01-116-2008 Градостроительство. Населенные пункты. Нормы планировки и застройки [Текст]. – Минск : РУП «Стройтехнорм», 2008. – 98 с.

16. ТКП 45-2.04-153-2009 Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования [Текст]. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2010. - 21 с.

17. Санитарные нормы и правила «Требования к контролю воздуха рабочей зоны», Гигиенические нормативы «Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны», «Ориентировочные безопасные уровни воздействия вредных веществ в воздухе рабочей зоны», «Предельно допустимые уровни загрязнения кожных покровов вредными веществами», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11 октября 2017 № 92; с дополнением, утвержденным Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 22 декабря 2017 г. № 112 [Текст].

18. ТКП 112-2007 Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны [Текст]. – Минск: «Научно-исследовательский институт пожарной безопасности и проблем чрезвычайных ситуаций» Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, 2007. - 27 с.

19. ППБ Республики Беларусь 01-2014. Правила пожарной безопасности Республики Беларусь [Текст]. – Минск : Учреждение «Научно-исследовательский институт пожарной безопасности и проблем чрезвычайных ситуаций» Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, 2014. – 208 с.

20. ТКП 474-2013 Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной безопасности [Текст]. – Минск : Учреждение «Научно-исследовательский институт пожарной безопасности и проблем чрезвычайных ситуаций» Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, 2013. – 57 с.

21. Межотраслевые правила по охране труда при работе в электроустановках, утв. Постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь и Министерства энергетики Республики Беларусь от 30.12.2008г. № 205/59.

22. ТКП 295-2011. Пожарная техника. Огнетушители. Требования к выбору и эксплуатации [Текст]. – Гродно : «Гродненское областное

управление Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь», 2011. – 19 с.

23. СНБ 4.02-01-03 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, утв. приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 30 декабря 2003 г. №259 [Текст].

24. Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утв. Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 115 от 16.11.2011 г [Текст].

25. Санитарные нормы и правила «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий», Гигиенический норматив «Предельно допустимые и допустимые уровни нормируемых параметров при работах с источниками производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 26 декабря 2013 г. № 132, с дополнениями, утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 15 апреля 2016 г. № 57 [Текст].

26. Санитарные нормы и правила «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях», Гигиенический норматив «Показатели микроклимата производственных и офисных помещений», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 апреля 2013 г. № 33, с изменениями, утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 28 декабря 2015 г. № 136 [Текст].

27. Лазаренков, А. М. Пожарная безопасность [Электронный ресурс] : учебное пособие по дисциплине «Охрана труда» [Текст] / А. М. Лазаренков, Ю. Н. Фасевич ; Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Охрана труда». – Минск : БНТУ, 2019.

28. ТКП 336-2011. Молниезащита зданий, сооружений и инженерных коммуникаций [Текст]. – Введ. 01.11.2011. – Минск: Министерство энергетики Республики Беларусь, 2011. – 198 с.

29. ТКП 45-3.02-95-2008 Складские помещения. Строительные нормы проектирования [Текст]. – Минск : РУП «Стройтехнорм», 2011. – 155 с.

30. ТКП 45-3.02-325-2018 (33020) Общественные здания. Строительные нормы проектирования [Текст]. – Введ. 01.11.2018.

31. Лазаренков А.М., Фасевич Ю.Н. Пособие к выполнению раздела «Охрана труда» в дипломных проектах для студентов - дипломников автотракторного факультета [Текст]. – Минск: БНТУ, 2018г. – 47с.

32. Электронный ресурс <https://www.autostat.ru/analytics/page-1/2019/11/>.

33. СанПин №4630-88. «Правила охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами» утв. постановлением главного санитарного врача СССР от 18.06.1983 №4630-88.

34. ГОСТ 12.3006-75.ССБТ. Эксплуатации водопроводных и канализационных сооружений и систем. Общие требования безопасности. — М.: Изд-во стандартов, 1975. — 5 с.

35. СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения» утв. постановлением Государственного комитета Госстроя СССР по делам строительства от 21.05.1985 №71.

36. Сколько машин в Беларуси и какие марки любят жители страны. Инфографика ко Дню автомобилиста [Электронный ресурс] /. — Электрон. текстовые дан. — Минск: 30.10.2016. — Режим доступа: <https://auto.tut.by/news/road/517968.html>, (дата обращения 02.12.2019).

37. В Беларуси на 1000 жителей приходится 320 авто. А как у соседей? [Электронный ресурс] /. — Электрон. текстовые дан. — Минск: 9.04.2019. — Режим доступа: <https://auto.tut.by/news/road/633070.html>, (дата обращения 02.12.2019).

38. Население Минска [Электронный ресурс] /. — Электрон. текстовые дан. — Минск: 19.10.2019. — Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Население_Минска, (дата обращения 04.12.2019).

39. Подсчитано, сколько в год проезжают белорусские автолюбители. Меньше всех накатывают владельцы LADA [Электронный ресурс] /. — Электрон. текстовые дан. — Минска: 31.07.2019. — Режим доступа: <https://auto.tut.by/news/road/647660.html>, (дата обращения 05.12.2019).