


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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 В. С. Ивашко

« 24 » 06 2019 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ АВТОСЕРВИСА ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ
ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ ФОРД НА 11 ПОСТОВ В
СОВЕТСКОМ РАЙОНЕ ГОРОДА МИНСКА

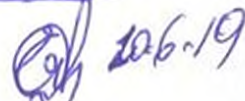
Специальность 1-37 01 07 Автосервис

Студент
группы 30112115



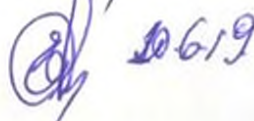
А.Ю. Олиферчик

Руководитель

 10.6.19

Е.Л. Савич

Консультанты:
по технологическому разделу

 10.6.19

Е.Л. Савич

по экономическому разделу

 03.06.2019 г.

А.С. Зиневич

по разделу охрана труда

 05.06.19

Ю.Н. Фасевич

Ответственный за нормоконтроль



П.В. Иванис

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 91 страниц;

графическая часть – 10 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

Минск 2019

РЕФЕРАТ

Дипломный проект 91 с., 8 рис., 28 табл., 27 источников, 1 прил., 10 л. графического материала формата А1

ЛЕГКОВЫЕ АВТОМОБИЛИ, ТО И ДИАГНОСТИКА, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ТЕХПРОЦЕСС НА ПРОВЕРКУ И РЕГУЛИРОВКУ УГЛОВ УСТАНОВКИ КОЛЕС АВТОМОБИЛЯ ФОРД, ИССЛЕДОВАНИЕ СТЕНДОВ ДЛЯ РЕГУЛИРОВКИ УГЛОВ УСТАНОВКИ КОЛЕС, ОХРАНА ТРУДА И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ.

Объект исследования - организация автосервиса для обслуживания легковых автомобилей Форд.

Цель дипломного проекта - спроектировать организацию автосервиса для обслуживания легковых автомобилей Форд на 11 постов в Советском районе города Минска.

В ходе разработки дипломного проекта было проведено обоснование исходных данных и технологический расчёт объёма работ по техническому обслуживанию и ремонту, в результате которых был определен перспективный ряд транспортных средств, рассчитана производственная программа, спроектирована зона ТО и ТР автомобилей Форд, подобрано необходимое оборудование, рассчитаны трудоемкость работ, количество рабочих, площади участков.

В исследовательской части проекта проведено исследование стендов для регулировки углов установки колес.

Составлена технологическая карта на проверку и регулировку углов установки колес автомобиля Форд.

Уделено внимание вопросам охраны труда и окружающей среды, рассмотрены требования к генеральному плану, территории, была дана санитарно-гигиеническая характеристика диагностического участка.

В экономическом разделе оценивается уровень рентабельности капитальных вложений и срок окупаемости спроектированного диагностического участка.

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 сопровождаются ссылками на их авторов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных транспортных средств. Нормы и правила проведения: ТКП 248 - 2010 (02190). [Текст]. - Минск : РУП «Белорусский научно-исследовательский институт транспорта «Транстехника», 2010. - 42 с.
- 2 Проектирование предприятий автомобильного транспорта: учебник [Текст] / М.М. Болбас [и др.]; под ред. М.М. Болбаса. - Минск : Адукацыя і выхаванне, 2004. - 528 с.
- 3 Савич, Е.Л. Техническая эксплуатация автомобилей : учеб. пособие в 3 ч. / Е.Л. Савич, А.С. Сай. - Минск: Новое знание; М.: ИНФРА-М, 2015. - 427 с.
- 4 Савич, Е. Л. Устройство автомобилей : учебное пособие для учащихся учреждений образования, реализующих образовательные программы среднего специального образования по специальностям "Техническая эксплуатация автомобиля", "Автосервис" / Е. Л. Савич, А. С. Гурский, Е. А. Лагун. - Минск : РИПО, 2018. - 447 с. : ил.
- 5 Савич, Е.Л. Инструментальный контроль автотранспортных средств: учеб. пособие / Е.Л. Савич, А.С. Кручек. - Минск: Новое знание, 2008. - 399 с.
- 6 Савич, Е.Л. Организация сервисного обслуживания легковых автомобилей: учеб. пособие / Е.Л. Савич, М.М. Болбас, А.С. Сай - Минск: Новое знание; М.: ИНФРА-М, 2012. - 160 с.
- 7 Лазаренков А.М., Фасевич Ю.Н. Пособие к выполнению раздела «Охрана труда» в дипломных проектах для студентов - дипломников автотракторного факультета. - Минск: БНТУ, 2018г. - 47с.
- 8 Лазаренков А.М., Фасевич Ю.Н. Учебное пособие «Пожарная безопасность» по дисциплине «Охрана труда». - Минск: БНТУ, 2019г. - 125с
- 9 Охрана труда: учебник/ Г.А. Вершина, А.М. Лазаренков.- Минск: ИВЦ Минфина, 2017.- 512с.
- 10 Межотраслевые правила охраны труда на автомобильном и городском электрическом транспорте. [Текст] - Минск, 2008.
- 11 ТКП 45-3.01-155-2009. Генеральные планы промышленных предприятий. Строительные нормы проектирования. [Текст].
- 12 ТКП 45-3.03-19-2006. Автомобильные дороги. Нормы проектирования. [Текст].
- 13 СТБ 960-2011. Техническое обслуживание и ремонт транспортных средств. Общие требования безопасности. [Текст].
- 14 ТКП 45-3.02-25-2006. Гаражи-стоянки и стоянки автомобилей. Нормы проектирования. [Текст]. - Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2006. - 19 с.
- 15 ТКП 45-204-153-2009. Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования. [Текст]. - Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2010. - 21 с.
- 16 ТКП 45-2.02-315-2018 (33020) Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования. - Минск: Введен в действие приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 14.02.2018 №41.

17 ТКП 45-3.02-241-2011. Станции ТО транспортных средств. Строительные нормы. [Текст]. - Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2009. - 31 с.

18 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

19 СНБ 4.02.01-03. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха» [Текст]: утв. приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 30 декабря 2003 г. №259.

20 ТКП 45-3.02-325-2018 (33020) Общественные здания. Строительные нормы проектирования - Введенные 01.11.2018 г.

21 ТКП 45-3.02-95-2008. Складские помещения. Строительные нормы проектирования [Текст]. - Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2014. - 23 с.

22 ТКП 474-2013. Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной безопасности. [Текст]. - Минск: Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, 2013. - 57 с.

23 ППБ Беларуси 01-2014. Правила пожарной безопасности Республики Беларусь. - Минск: НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси, 2014. - 214 с.

24 ТКП 295-2011. Пожарная техника. Огнетушители. Требования к выбору и эксплуатации. [Текст]: - Минск: Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, 2011. - 20 с.

25 Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»: СанПиН от 16.11.2011 № 115 - Введенные 01.01.12 - Минск: Министерство здравоохранения Республики Беларусь, 2011. - 22с.

26 Санитарные нормы и правила «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий», [Текст]: утв. постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 26 декабря 2013 г. № 132, с дополнениями, утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 15 апреля 2016 № 57.

27 Санитарные нормы и правила «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях», Гигиенический норматив «Показатели микроклимата производственных и офисных помещений», [Текст]: 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.