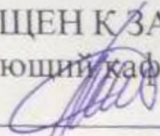


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
АВТОТРАКТОРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА «ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЕЙ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 А.С.Гурский

« 21 » 06 2019 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

ДОРОЖНАЯ ОРГАНИЗАЦИИ АВТОСЕРВИСА ЛЕГКОВЫХ
АВТОМОБИЛЕЙ НА ТРАССЕ М-14 В МИНСКОМ РАЙОНЕ

Специальность 1-37 01 07 Автосервис

Студент
группы 30112115



К.Д. Врублевский

Руководитель



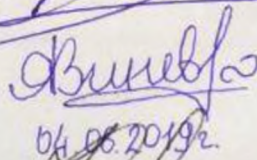
К.В. Буйкус

Консультанты:
по технологическому разделу



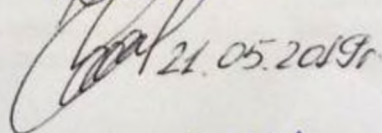
К.В. Буйкус

по экономическому разделу


04.06.2019г.

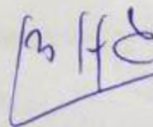
А.С. Зиневич

по разделу охрана труда


21.05.2019г.

Ю.Н. Фасевич

Ответственный за нормоконтроль



Г.А. Веремей

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 76 страниц;

графическая часть – 10 листов;

магнитные (цифровые) носители – _____ единиц.

Минск 2019

РЕФЕРАТ

Дипломный проект 76 с., 10 л. графического материала формата А1..23 источника

Объектом разработки является дорожная организация автосервиса легковых автомобилей на трассе М14 Минского района

Цель работы - разработка организации автосервиса по ремонту легковых автомобилей с использованием современных технологий на трассе М14 Минского района.

В процессе работы выполнены следующие исследования и разработки:

- проанализирована организация работ на предприятии
- рассчитаны трудоемкости работ на проектируемых участках
- количество рабочих, площади участков.

Детально разработан и описан технологический процесс на участке зоны То и Тр. Разработана технологическая карта по замене подшипника первичного вала коробки переа автомобиля Seat Toledo .

Рассчитана технико-экономическая эффективность проектируемого предприятия.

Проработана модернизация съемника наружного кольца подшипника качения.

Была проведена оценка уровня прогрессивности технологических проектных решений по удельным показателям, на один рабочий пост, показатели показали, что расчет трудоемкости и выбор планировочных решений являются рациональными и соответствуют действующим типовым проектам организаций автосервиса.

В проекте освещены вопросы охраны труда, техники безопасности, было изучено, какие вредные факторы существуют на участке. Проведены мероприятия по противопожарной защите.

І«СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

45-3.01-155-2009. І енерапные планы промышленных предприятия. Строительные нормы проектирования [Текст]. - Минск • РУН «Стройтехнорм». 2009. - 84 с.

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

3. СПБ 4.02-01-03 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, утв. приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 30 декабря 2003 г. №259.

4 ТКП 45-3.02-25-2006. 1 аражи - стоянки и стоянки автомобилей. Нормы проектирования [Текст]. — Минск : РУП «Стройтехнорм», 2006. — 23 с.

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

6 І КП 45-3.02-325-2018 (33020) Общественные здания. Строительные нормы проектирования [Текст]. - Введ. 01.11.2018.

7 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

8 ТКП 45-2.04-153-2009 Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования [Текст]. — Минск. Министерством архитектуры и строительства Республики Беларусь. —010. - 1 с.

9 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 8

Декабрь 20 Межотраслевые правила по охране груди при работе .

Постановлением Министерства труда и социальной электроустановках, утв. энергетике Республики Беларусь защиты Республики Беларусь и мини у

от 31 г. ОМг. №205/54

ини защита зданий сооружений и инженерных

11 ТКП 330-zui I.

11 2011. - Минск: Министерство энергетики

коммуникаций [Текст], «8 с

Республики Беларусь, * - ^ правила и гигиенические нормативы «Шум на

12 Санитарные нормы^ и твах в помещениях жилых, общественных рабочих местах, в транспоз тройки», утв. Постановлением Министерства зданий и на «пририиж^ № 16 от 16 2011 г

здравоохранения гет .

13 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.

14 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

15 Лазаренков, А. М. Пожарная безопасность [Электронный ресурс] : учебное пособие по дисциплине «Охрана труда» [Текст] /А. М. Лазаренков. К). Н. Фасевич ; Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Охрана труда». - Минск : БИТУ, 2019.

16. Болбас, М. М. Проектирование предприятий автомобильного транспорта: учебник [Текст] / М. М. Болбас. Н. М. Капустин. А. С. Савич. В. И. Похабов, Е. Л. Савич, И. М. Флерко. В. К. Ярошевич. — Минск: Адукацыя і выхаванне, 2004. — 528 с.

17. ТК11 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.

18. 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 (авто-транспорт общего и личного пользования) / В. С. Пвашко. К. В. Буйкус, С. Б. Соболевский. - Минск: Издательский центр БГУ, 2017. - 106 с.

19. Ивашко, В. С. Оборудование технического обслуживания автотранспортных средств: учеб. пособие / В. С. Ивашко [и др.]. - Минск : Адукацыя і выхаванне, 2016. - 368 с.

20. Практикум: учеб. пособие / под ред. А.Н. Карташевича. — Минск : Новое знание ; М. : ИНФРА-М, 2011. (Высшее образование) - 208 с.

21. Савич Е.Л. Устройство автомобилей: учебник [Текст] / Е.Л. Савич, А.С. Гурский, Е.Л. Лагун. - Минск: РИЮ, 2018 - 448 е.

22. Савич Е. Л. Техническая эксплуатация автомобилей. Теоретические основы технической эксплуатации: учебное пособие [Текст] / Е.Л. Савич, А.С. Сай. — Минск : Новое знание ; М.: ИНФРА-М, 2015. — 427с.

23. Савич Е. Л. Техническая эксплуатация автомобилей. Сетоды и средства диагностики м технического обслуживания автомобилей: учебное пособие [Текст] / Е.Л. Савич. - Минск : Новое знание ; М.: ИНФРА-М, 2015. - 364.