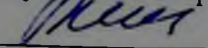


БЕЛАРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
АВТОТРАТОРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА «ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЕЙ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедры

 В.С.Ивашко

« 12 » 01 2019 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ И ТЕХНОЛОГИИ
ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА
ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ООО «АВТОПРОМСНАБ-СПЕДИШН»

Специальность 1-37 01 06

Техническая эксплуатация автомобилей

Направление

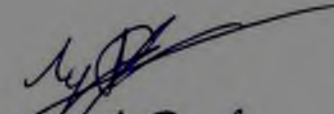
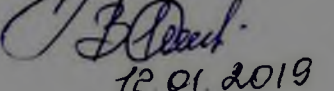
Техническая эксплуатация автомобилей

специальности 1-37 01 06-01

(автотранспорт общего и личного пользования)

Студент

группы 10111214



12.01.2019

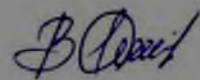
Д.В. Лучиц

Руководитель

В.С. Смольская

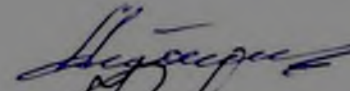
Консультанты:

по разделу технологическому



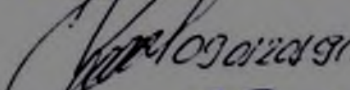
В.С. Смольская

по экономическому разделу



Д.М. Антошениа

по разделу охрана труда



Ю.Н. Фасевич

Ответственный за нормоконтроль



Ю.С. Уширенко

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 112 страниц

Графическая часть – 10 листов

Магнитные (цифровые) носители – 2 единицы

Минск 2019

РЕФЕРАТ

Дипломный проект 112 с., 12 рис., 39 табл., 34 источников, 3 прил., 10 л. графического материала формата А1

АВТОТРАНСПОРТНАЯ КОМПАНИЯ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ, СНЯТИЕ И УСТАНОВКА АГРЕГАТОВ, КАРДАННЫЙ ВАЛ

Объектом разработки является автотранспортная компания в г. Минске.

Целью разработки является совершенствование организации и технологии технического обслуживания и текущего ремонта транспортных средств.

В работе выполнены следующие исследования и разработки: выполнен анализ статистических данных по международных грузоперевозках с перспективой до 2023 года, выбран марочный и модельный состав предприятия, обоснована производственная программа предприятия, рассчитаны трудоемкость работ, количество рабочих, подобрано технологическое оборудование, рассчитаны площади участков, спроектирован генеральный план предприятия и производственный корпус. Детально разработаны зоны ТО и ТР. Выполнено совершенствование приспособления для снятия и установки агрегатов. Разработана технологическая карта снятия и установки карданного вала автомобиля Scania R440. Элементом новизны является усовершенствование приспособления для снятия и установки агрегатов.

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

В экономическом разделе оценён уровень рентабельности капитальных вложений и срок окупаемости проекта совершенствования автотранспортного предприятия.

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 ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Болбас, М.М. Проектирование предприятий автомобильного транспорта / М.М. Болбас и [др.]. – Минск: Адукацыя і выхаванне, 2004. – 528 с.
- 2 Техническим кодекс установившейся практики “Техническое обслуживание и ремонт автомобильных и транспортных средств. Нормы и правила проведения”, 2010.
- 3 Ивуть, Р.Б. Экономика транспорта: 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 Савич, Е. Л. Техническая эксплуатация автомобилей : учеб. пособие. В 3 ч. Ч 1. Теоретические основы технической эксплуатации [Текст] / Е. Л. Савич, А. С. Сай. – Минск : Новое Знание ; М. : ИНФРА-М, 2015. – 427 с.
- 5 Савич, Е.Л. и др. Обслуживание и ремонт легковых автомобилей: Учебн./ Е.Л. Савич, М.М. Болбас, В.К. Ярошевич; Под общ. Ред. Е.Л. Савича. – Мн.: Выш. Шк., 2000. – 381 с.: ил.
- 6 Инструкция по эксплуатации и руководство по ремонту Scania R440. SCANIA, 2013. – 294 с.
- 7 Гришкевич, А.И. Автомобили: Теория: Учебник для вузов. – Мн.: Выш. Шк., 1986. – 208с.: ил.
- 8 Техническая эксплуатация автомобилей: учебник/ Е.С. Кузнецов, А.П. Болдин, В.М. Власов и др. – М.: Наука, 2001. – 535 с.
- 9 Вахламов В.К., Шатров П.Г. Юрчевский А.А. Автомобили. М.: 2003. – 816 с.
- 10 Каталог оборудования для автомоек фирмы Karcher. Минск,-2009.- 65 с.
- 11 Каталог продукции фирмы Fraber. Минск 2012.
- 12 Каталог оборудования для очистки воды фирмы Aktiva. Москва 2009.
- 13 Болбас, М.М. Научные исследования и решение инженерных задач/ М.М. Болбас и [др.]. – Минск: Адукацыя і выхаванне, 2003. – 416 с.
- 14 Сервисная книжка Schmitz Cargobull SPR 24, 2012. 44 с.
- 15 Сервисная книжка Schmitz Cargobull SKO, 2014. 51 с.
- 16 Кузьмин, Н.А. Процессы и закономерности изменения технического состояния автомобилей в эксплуатации: учебное пособие / Н.А. Кузьмин – Нижний Новгород: НГТУ, 2001. – 384.
- 17 Методические указания по выполнению раздела «Охрана труда» в дипломных проектах для студентов специальности 1-37 01 06 «Техническая эксплуатация автомобилей» / сост.: И.В. Заяш. – Минск, БНТУ, 2011. – 22 с.
- 18 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.

19 ТКП 45-3.01-155-2009. Генеральные планы промышленных предприятий. Строительные нормы проектирования [Текст]. – Минск : РУП «Стройтехнорм», 2009. – 84 с.

20 ТКП 45-3.02-90-2008. «Производственные здания. Строительные нормы проектирования».

21 СТБ 1140-2013 «Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические условия».

22 Санитарные нормы и правила «Требования для организаций по ремонту и техническому обслуживанию транспортных средств»: утв. Министерством здравоохранения Республики Беларусь от 06.12.2012 № 190.

23 Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11 октября 2017 г. № 92.

24 ГОСТ 12.2.003-91 «Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности»

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

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

27 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.

28 ГОСТ 12.1.019-79 «Электробезопасность. Общие требования».

29 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.

30 14 ТКП 45-2.02-315-2018 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.

31 ГОСТ 12.4.009-83 «Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание».

32 Вершина Г.А. Охрана труда : учеб. пособие / Г. А. Вершина, А. М. Лазаренков. – Минск : ИВЦ Минфина, 2014. – 487 с.

33 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.

34 Ярошевич В.К. Выпускная квалификационная работа: организация подготовки и защиты дипломного проекта: учебно-методическое пособие для

студентов специальности 1-37 01 06 «Техническая эксплуатация автомобилей»,
1-37 01 07 «Автосервис»/ В.К. Ярошевич. – Минск: БНТУ, 2012. – 80 с.