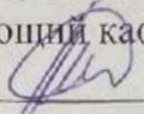


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
АВТОТРАКТОРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА «ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЕЙ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 А.С.Гурский

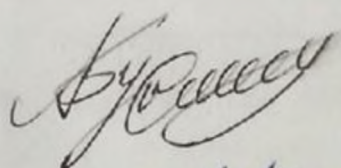
« 13 » 06 2019 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

МОДЕРНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ОАО
«БЕЛМАГИСТРАЛЬАВТОТРАНС» ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ
И РЕМОНТА ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

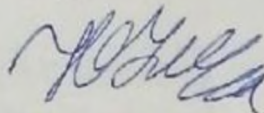
Специальность 1-37 01 07 Автосервис

Студент
группы 30112114



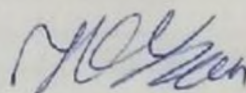
А.А.Буйлов

Руководитель



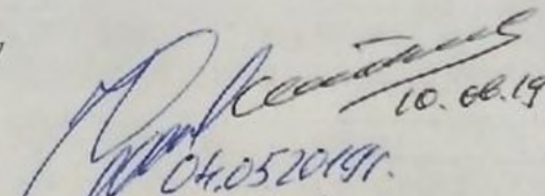
Ю.С.Ушеренко

Консультанты:
по технологическому разделу



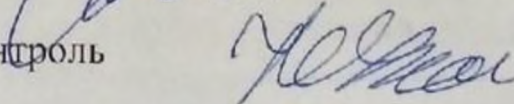
Ю.С.Ушеренко

по экономическому разделу


10.06.19

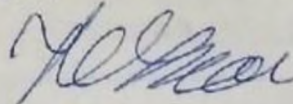
А.А.Гозик

по разделу охрана труда


04.05.2019г.

Ю.Н. Фасевич

Ответственный за нормоконтроль



Ю.С.Ушеренко

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 86 страниц;
графическая часть – 10 листов;
магнитные (цифровые) носители – 2 единиц

РЕФЕРАТ

Дипломный проект. 86 с., 15 рис., 28 табл., 24 источника, 1 приложение, 10 л. графического материала формата А1.

ГРУЗОВОЙ АВТОМОБИЛЬ, ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, МОДЕРНИЗАЦИЯ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ, РЕМОНТ ДИЗЕЛЬНОЙ ТОПЛИВНОЙ АППАРАТУРЫ, ПРОВЕРКА ПЬЕЗОФОРСУНОК, АНАЛИЗ УРОВНЯ МЕХАНИЗАЦИИ, ОХРАНА ТРУДА

Объект разработки - станция технического обслуживания грузовых автомобилей VOLVO ОАО «Белмагистральавтотранс».

Цель дипломного проекта - модернизация производственно-технической базы ОАО «Белмагистральавтотранс».

В дипломном проекте проведен анализ состояния производственно - технической базы ОАО «Белмагистральавтотранс» и основных технико-экономических показателей, с учетом динамики их изменения за 5 лет. Проведен прогноз числа обслуживаемых автомобилей на перспективу 2024 года. Рассчитаны трудоемкость работ, количество рабочих, площади участков. Предложены проектные решения по модернизации производственно-технической базы и проведена их технико-экономическая оценка.

Детально разработано отделение по ремонту дизельной топливной аппаратуры и выбрано современное технологическое оборудование. Составлена технологическая карта на проверку пьезофорсунок.

Проведен анализ уровня механизации технологических процессов и разработаны предложения по их повышению.

Рассмотрены вопросы охраны труда и окружающей среды, дана санитарно-гигиеническая характеристика разработанного отделения по ремонту дизельной топливной аппаратуры.

Проведена оценка уровня рентабельности капитальных вложений и срока окупаемости проектируемого отделения по ремонту дизельной топливной аппаратуры.

Результаты дипломного проекта могут быть учтены при разработке вопросов модернизации производственно-технической базы по техническому обслуживанию и ремонту 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 сопровождаются ссылками на их авторов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Проектирование предприятий автомобильного транспорта: учебник / М.М. Болбас [и др.]; под ред. М.М. Болбаса. - Минск : Адукацыя і выхаванне, 2004. - 528 с.
2. Техническая эксплуатация автомобилей. В трех книгах, (учебник) Под общей редакцией Е.Л. Савича.
3. Табель технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта автомобилей МАЗ.- Минск: РУП «Белорусский научно-исследовательский институт транспорта «Транстехника», 2008.- 65 с.
4. Сарбаев В.Н., Селиванов С.С., Коноплев В.Н., Демин Ю.Н. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: механизация и экологическая безопасность производственных процессов. - Ростов н/Д: «Феникс», 2004. - 448 с.
5. Болбас, М.М. Проектирование предприятий автомобильного транспорта: расчет производственной программы и объема работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств: методическое пособие / М.М. Болбас, Н.М. Капустин, А.С. Сай, И.М. Флерко. - Минск : БНТУ, 2012. - 42 с.
6. Лазаренков, А.М., Фасевич Ю.Н. Курс лекций: учебное пособие по дисциплине "Охрана труда" [Электронный ресурс] / А.М. Лазаренков, Ю.Н. Фасевич; Белорусский национальный технический университет, Кафедра "Охрана труда". - Минск : БНТУ, 2019. - 174с.
7. Лазаренков А.М., Фасевич Ю.Н. Учебное пособие «Пожарная безопасность» по дисциплине «Охрана труда». - Минск: БНТУ, 2019г. - 125 с.
8. Лазаренков, А. М., Фасевич, Ю. Н. Пособие к выполнению раздела «Охрана труда» в дипломных проектах для студентов - дипломников автотракторного факультета [Текст]. - Минск: БНТУ, 2018 г. - 47 с.
9. СТБ 960-2011 Техническое обслуживание и ремонт транспортных средств. Общие требования по безопасности [Текст]. - Минск: Госстандарт, 2011. - 25.
10. СНБ 4.02-01-03 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, утв. приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 30 декабря 2003 г. № 259.
11. 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.

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

13. 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 - Введ.01.01.12. - Минск: Министерство здравоохранения Республики Беларусь, 2011.- 22 с.

14. 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.

15. ТКП 248-2010 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных транспортных средств. Нормы и правила проведения [Текст]. - Минск: Министерство Транспорта и коммуникации Республики Беларусь, 2010 . - 42с.

16. 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.

17. ТКП 474-2013 Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной безопасности [Текст]. - Минск : 2013. - 57 с.

18. 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.

19. ТКП 295-2011 (02300). Пожарная техника. Огнетушители. Требования к выбору и эксплуатации. - Минск: Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, 2010. - 20 с. Введен в действие постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям от 08.02.2011г. №13 (с изм. от 18.10.2016№ 63).

20. 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.

21. ТКП 474-2013. Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности - Введ. 15.04.2013. - Минск: Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, 2013. - 58 с. (с изм. №1 Постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 27 марта 2015г., №13 и №2 постановление МЧС РБ от 16.83.2016 г. № 50).