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

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕТА

РЕКОНСТРУКЦИЯ АВТОЦЕНТРА СООО «ДРАЙВМОТОРС», Г.МИНСК

Специальность 1-37 01 07 Автосервис Студент группы 30112114 А.Г. Мануилов Руководитель В.М. Изоитко Консультанты: по разделу технологическому В.М. Изоитко по экономическому разделу по разделу охрана труда *q* Ю.Н. Фасевич Ответственный за нормоконтрожь Е.А. Лагун Объем проекта: расчетно-пояснительная записка – 88 страниц Графическая часть – 10 листов Магнитные (цифровые) носители – 0 единиц

Минск 2019

РЕФЕРАТ

Дипломный проект 88 с., 8 рис., 30 табл., 28 источников, 10 л. графического материала формата A1.

ОРГАНИЗАЦИЯ СТО, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ, АГРЕГАТНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ, СТЕНД ДЛЯ ЗАМЕНЫ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ, ОХРАНА ТРУДА

Объектами разработки является реконструкция автоцентра СООО

«ДрайвМоторс», г. Минск.

Целью разработки является реконструкция автоцентра СООО

«ДрайвМоторс», г. Минск.

В работе выполнены следующие исследования и разработки: основных обоснование технико-экономических проведено показателей предприятия с перспективой на 2024 год, произведен технологический расчет СТО, организован технологический проектируемом агрегатном отделении; проведен технико-экономический расчет агрегатного отделения, а также разработана технологическая карта на замену коробки передач; произведен патентно-информационный поиск на тему: «Стенд для замены коробки передач».

Уделено внимание вопросам охраны труда, рассмотрены требования к генеральному плану, территории, дана санитарногигиеническая характеристика 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 сопровождается ссылками на их авторов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- Численность населения по городам и районам [Электронный ресурс] / Главное статистическое управление Республики Беларусь. Электрон. дан. Главное статистическое управление Республики Беларусь, 2018. Режим доступа: http://belstat.gov.by, свободный. Загл. с экрана.
- Проектирование предприятий автомобильного транспорта: учебник [Текст] / М. М. Болбас [и др.]; под ред. М. М. Болбаса. Минск : Адукацыя і выхаванне, 2004. 528 с.
- 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
- Ивашко В. С. Оборудование технического обслуживания автотранспортных средств [Текст] / В. С. Ивашко, В. А. Лойко, А. Г. Баханович. Минск : Адукацыя і выхаванне, 2016. 368 с.
- Ивуть, Р. Б. Экономика транспорта: методическое пособие к выполнению курсовой работы и дипломному проектированию для студентов дневной и заочной формы обучения специальностей 1-37 01 06 «Техническая эксплуатация автомобилей», 1-37 01 07 «Автосервис», 1-37 01 08 «Оценочная деятельность на автомобильном транспорте» [Текст] / Р. Б. Ивуть, Н. Н. Пилипук. Мн.: БНТУ, 2007. 50 с.
- Охрана труда: учебник / Г.А. Вершина, А.М. Лазаренков. Минск: ИВЦ Минфина, 2017.-512 с.
- Лазаренков А.М., Фасевич Ю.Н. Пособие к выполнению раздела «Охрана труда» в дипломных проектах для студентов дипломников автотракторного факультета. Минск: БНТУ, 2018г.-47с.
- Лазаренков А.М., Фасевич Ю.Н. Учебное пособие «Пожарная безопасность» по дисциплине «Охрана труда». -Минск: БНТУ, 2019г. 125с.
- 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.
- ТКП 45-3.02-325-2018 (33020) Общественные здания. Строительные нормы проектирования - Введ. 01.11.2018.

- 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. с изменениями, утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 28 декабря 2015 г. № 136.
- Санитарные нормы и правила «Требования к условиям труда работников и содержанию производственных объектов»: утв.

постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 8.07.2016 г. № 85.

- «Требования Санитарные нормы правила И электромагнитным излучениям радиочастотного диапазона при их воздействии на человека». Гигиенический норматив «Предельно допустимые уровни электромагнитных излучении радиочастотного человека». диапазона при их воздействии на постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 5.03.2015г.
- ТКП 45-3.02-241-2011. Станции ТО транспортных средств. Строительные нормы [Текст]. Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2009. 31 с.
- Межотраслевые правила по охране труда при проведении погрузочно-разгрузочных работ, утв. постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь. 26.01.2018 №12
 - Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха: СНБ 4.02.01-03.
- Введ. 01.01.05. Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь. 2004. 83 с.
- ГОСТ 12.0.003-74 ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация:
- ТКП 336-2011. Молниезащита зданий, сооружений и инженерных коммуникаций Ввел. 01.11.2011. -Минск: Министерство энергетики Республики Беларусь. 2011. 198 с.
- ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны (с нзм. №1) 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.

- ТКП 339-2011 (02230) Электроустановки на напряжение до 750 кВ. Линии электропередачи воздушные и токопроводы. устройства распределительные трансформаторные подстанции, установки И электросиловые аккумуляторные, электроустановки И жилых зданий. Правила устройства и общественных защитные меры электробезопасности. Учет электроэнергии. Нормы приемо-сдаточных испытаний
- 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 2017г. №112.

- Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»: СанПнН от 16.11.2011 № 115 Введ. 01.01.12. Минск: Министерство здравоохранения Республики Беларусь. 2011.-22 с. Санитарные правила при работе со смазочно-охлаждающнми жидкостями, технологическими смазками и маслами: сб. официальных документов по медицине труда и производственной санитарии: СанПиН № 11-22-94. Минск: Министерство здравоохранения Республики Беларусь, 1998. -Ч. 1. 238 с.
- Санитарные нормы и правила «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных здании». 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.
- 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).
- ТКП 45-2.02-315-2018 (33020) Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования. Минск: Введен в действие приказом Министерства архитектуры н строительства Республики Беларусь от 14.02.2018 №41.
- 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).
- ППБ Беларуси 01-2014. Правила пожарной безопасности Республики Беларусь. Минск: НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси, 2014. 214 с.
- НПБ «Область применения автоматических систем пожарной сигнализации и установок пожаротушения», в ред. от 28.04.2016.