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

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ И ТЕХНОЛОГИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА АВТОМОБИЛЕЙ В ТРАНСПОРТНОМ ЦЕХЕ СОЛИГОРСКОГО ФИЛИАЛА ОАО «СЛУЦКИЙ СЫРОДЕЛЬНЫЙ КОМБИНАТ»

Специальность 1-37 01 06 Техническая эксплуатация автомобилей Направление Техническая эксплуатация автомобилей Специальности (автотранспорт общего и личного пользо-1-37 01 06-01 вания) Студент группы 30111115 И. А. Дашкевич К. В. Буйкус Руководитель Консультанты: К. В. Буйкус по технологическому разделу А. С. Зиневич по экономическому разделу Ю. Н. Фасевич по разделу охрана труда 2.05 2019 Г. А. Веремей Ответственный за нормоконтроль Объем проекта: расчетно-пояснительная записка – 8 7 страниц;

графическая часть –10 листов; магнитные (цифровые) носители –

РЕФЕРАТ

Дипломный проект 87 с., 30 рис., 35 табл., 31 источник, 4 прил., 10 л графического материала формата A1.

ГРУЗОВЫЕ АВТОМОБИЛИ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС НА ЗАМЕНУ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА, КАНТОВАТЕЛЯ ДВИГАТЕЛЯ, ОХРАНА ТРУДА, ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОЕКТИРОВАНИЯ.

Объект исследования – транспортный цех Солигорского филиала ОАО «Слуцкий сыродельный комбинат».

Цель дипломного проекта – рассмотреть вопросы совершенствования организации и технологии технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей в транспортном цехе Солигорского филиала ОАО «Слуцкий сыродельный комбинат».

В процессе работы выполнены следующие исследования и разработки: проведено обоснование исходных данных, в результате которого были выбраны типы автомобилей, дана их техническая характеристика и выбрано месторасположение для строительства организации. По заданию число обслуживаемых автомобилей составит 35 штук. Рассчитаны трудоемкость работ, количество рабочих, площади участков.

В конструкторской части был модернизирован стенд-кантователь для двигателя.

Также была рассмотрена схема выполнения операций агрегатного участка.

Составлена технологическая карта на замену коленчатого вала двигателя.

Уделено внимание вопросам охраны труда, рассмотрены требования к генеральному плану, производственному корпусу, была дана санитарногигиеническая характеристика агрегатного участка.

В экономическом разделе оценивается уровень рентабельности и срок окупаемости спроектированного агрегатного 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 ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Болбас, М. М. Проектирование предприятий автомобильного транспорта: генеральный план автотранспортного предприятия [Текст] : учебно-методическое пособие / М. М. Болбас, Е. Л. Савич. Минск : БНТУ, 2014. 32 с.
- 2 Шумик, С. В. Техническая эксплуатация автомобилей [Текст] : учебник для вузов / С. В. Шумик, Е. Л. Савич. Минск : Вышэйшая школа, 1996. 355 с.
- 3 Ивуть, Р. Б. Экономика транспорта [Текст] : 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 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.
- 5 Савич, А.С. Технология и оборудование ремонта автомобилей [Текст] : учебное пособие / А.С. Савич, В.П. Иванов, В.К. Ярошевич. Минск : Адукацыя і выхаванне, 2009. 464 с.
- 6 Ивашко, В.С. Оборудование технического обслуживания автотранспортных средств [Текст] : учеб. пособие / В. С. Ивашко [и др.]. Минск : Адукацыя і выхаванне, 2016. 368 с. : ил.
- 7 Проектирование автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания [Текст] : учебник / М. М. Болбас [и др.]. Минск : Універсітэцкае, 1997. 225 с.
- 8 Ярошевич, В. К. Технология производства и ремонта автомобилей [Текст] : учебник / В. К. Ярошевич, А. С. Савич, В. П. Иванов. Минск : Адукацыя і выхаванне, 2011. 592 с.
- 9 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 (автотранспорт общего и личного пользования) / В. С. Ивашко, К. В. Буйкус, С. Б. Соболевский. Минск : Издательский центр БГУ, 2017. 106 с.
- 10 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.
- 11 ТКП 45-3.01-155-2009. Генеральные планы промышленных предприятий. Строительные нормы проектирования [Текст]. Минск : РУП «Стройтехнорм», 2009. 84 с.
 - 12 ТКП 45-3.03-19-2006 Автомобильные дороги. Нормы проектирования

[Текст]. - Минск: РУП «Стройтехнорм», 2006. - 68 с.

13 ТКП 45-3.02-25-2006. Гаражи - стоянки и стоянки автомобилей. Нормы проектирования [Текст]. – Минск : РУП «Стройтехнорм», 2006. – 23 с.

- 14 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.
- 15 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.
- 16 ТКП 45-2.04-153-2009 Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования [Текст]. Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2010. 21 с.
- 17 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.
- 18 ТКП 112-2007 Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны [Текст]. Минск: «Научно-исследовательский институт пожарной безопасности и проблем чрезвычайных ситуаций» Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, 2007. 27 с.
- 19 ТКП 336-2011. Молниезащита зданий, сооружений и инженерных коммуникаций [Текст]. Введ. 01.11.2011. Минск: Министерство энергетики Республики Беларусь, 2011. 198 с.
- 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 Межотраслевые правила по охране труда при работе в электроустановках, утв. Постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь и Министерства энергетики Республики Беларусь от 30.12.2008г. № 205/59.
- 22 ТКП 295-2011. Пожарная техника. Огнетушители. Требования к выбору и эксплуатации [Текст]. Гродно: «Гродненское областное управление Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь», 2011. 19 с.
- 23 СНБ 4.02-01-03 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, утв. приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь

от 30 декабря 2003 г. №259.

- 24 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.
- 25 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.
- 26 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.
- 27 Лазаренков, А. М. Пожарная безопасность [Электронный ресурс]: учебное пособие по дисциплине «Охрана труда» [Текст] / А. М. Лазаренков, Ю. Н. Фасевич; Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Охрана труда». Минск: БНТУ, 2019.
- 28 ТКП 45-3.02-95-2008 Складские помещения. Строительные нормы проектирования [Текст]. Минск : РУП «Стройтехнорм», 2011. 155 с.
- 29 ТКП 45-3.02-325-2018 (33020) Общественные здания. Строительные нормы проектирования [Текст]. Введ. 01.11.2018.
- 30 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.
- 31 Вершина, Г. А. Охрана труда : учебник для учреждений высшего образования по направлениям образования «Экономика и организация производства», «Транспорт» и «Транспортная деятельность» [Текст] / Г. А. Вершина, А. М. Лазаренков. Минск : ИВЦ Минфина, 2017. 511 с. : ил., табл.