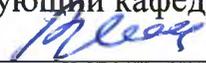


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
АВТОТРАКТОРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА «ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЕЙ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 В.С.Ивашко

« 19 » 06 2018 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ АВТОСЕРВИСА ГРУЗОВЫХ
АВТОМОБИЛЕЙ МАЗ В Г.ГРОДНО

Специальность 1-37 01 06 Техническая эксплуатация автомобилей

Направление 1-37 01 06-01 Техническая эксплуатация автомобилей
специальности (автотранспорт общего и личного пользования)

Студент
группы 30111113



А.Г.Руселевич

Руководитель


19.06.18

Г.А.Самко

Консультанты:
по разделу технологическому


19.06.18

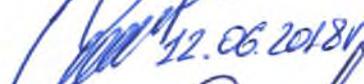
Г.А.Самко

по экономическому разделу


21.06.18

А.А.Тозик

по разделу охраны труда


12.06.2018

Ю.Н.Фасевич

Ответственный за нормоконтроль



Е.А.Лагун

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 109 страниц

графическая часть – 10 листов

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц

Минск 2018

РЕФЕРАТ

Дипломный проект 109 с., 20 рис., 36 табл., 42 источников, 1 прил., 10 л. графического материала формата А1

АВТОМОБИЛЬ МАЗ, ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ, БЕЗОТКАЗНОСТЬ, ДВИГАТЕЛЬ, ГИЛЬЗА, ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ

Объектом разработки является предприятие автосервиса грузовых автомобилей МАЗ в г. Гродно.

Целью разработки является проект предприятия.

В работе выполнены следующие исследования и разработки: выполнен анализ статистических данных по количеству автомобилей и жителей в г. Гродно и Гродненской районе с перспективой до 2023 года, обоснована производственная программа предприятия, рассчитаны трудоемкость работ, количество рабочих, подобрано технологическое оборудование, рассчитаны площади участков, спроектирован генеральный план предприятия и производственный корпус. Детально разработано агрегатное отделение. Выполнен анализ отказов и неисправностей агрегатов грузовых автомобилей МАЗ. Особое внимание уделено исследованию отказов двигателей Mercedes, устанавливаемых на современные грузовые автомобили МАЗ. Разработана технологическая карта на снятие гильзы цилиндра двигателя Mercedes OM 501LA. Элементом новизны является выполненное исследование неисправностей двигателей Mercedes OM 501LA, устанавливаемых на современные грузовые автомобили МАЗ.

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 предприятия автосервиса грузовых автомобилей МАЗ.

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 Демография [Электронный ресурс] / Главное статистическое управление Гродненской области. – Электрон. дан. – Главное статистическое управление Гродненской области, 2018. – Режим доступа : <http://grodno.belstat.gov.by/>, свободный. – Загл. с экрана.

2 Сведения о состоянии дорожно-транспортной аварийности в Республике Беларусь в 2016 году. Аналитический сборник. [Текст] – Минск : Полиграфический центр МВД, 2017.

3 Проектирование предприятий автомобильного транспорта: учебник [Текст] / М. М. Болбас [и др.]; под ред. М. М. Болбаса. – Минск : Адукацыя і выхаванне, 2004. – 528 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 Глазков, Ю. Е. Технологический расчет и планировка автотранспортных предприятий: учебное пособие [Текст] / Ю. Е. Глазков, Н. Е. Портнов, А. О. Хренников. Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. – 80 с.

6 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.

7 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.

8 ТКП 45-3.01-155-2009 (02250). Генеральные планы промышленных предприятий. Строительные нормы проектирования [Текст]. – Минск : РУП «Стройтехнорм», 2009. – 30 с.

9 ТКП 45-3.01-116-2008 (02250). Градостроительство. Населенные пункты. Нормы планировки и застройки [Текст]. – Минск : РУП «Стройтехнорм», 2009. – 84 с.

10 ТКП 45-3.02-241-2011 (02250). Станции технического обслуживания транспортных средств. Строительные нормы проектирования [Текст]. – Минск : РУП «Стройтехнорм», 2012. – 32 с.

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

12 Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации автомобильного и городского электрического транспорта [Текст] : утв. Министерством труда и социальной защиты Республики Беларусь и Министерством транспорта и коммуникаций Республики Беларусь от 04.12.2008 № 180/128

13 ТКП 45-3.03-19-2006 (02250). Автомобильные дороги. Нормы проектирования [Текст]. – Минск : РУП «Стройтехнорм», 2006. – 68 с.

14 ТКП 45-3.02-25-2006 (02250). Гаражи-стоянки и стоянки автомобилей. Нормы проектирования [Текст]. – Минск : РУП «Стройтехнорм», 2006. – 44 с.

15 Санитарные нормы и правила «Требования к санитарно-защитным зонам организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду» [Текст] : утв. Министерством здравоохранения Республики Беларусь от 11.10.2017 № 91

16 СанПиН 2.1.2.12-33-2005 «Санитарные правила и нормы «Гигиенические требования к охране поверхностных вод от загрязнения» [Текст]. – Минск : ГУ «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья», 2006. – 20 с.

17 ГОСТ 12.3.006-75. Система стандартов безопасности труда. Эксплуатация водопроводных и канализационных сооружений и сетей. Общие требования безопасности [Текст]. – введ. 01.07.76. – М. : Изд-во стандартов, 1976. – 8 с.

18 СНиП 2.04.03-85. Строительные нормы и правила. Канализация. Наружные сети и сооружения [Текст]. – введ. 01.01.86. – М. : Изд-во стандартов, 1986. – 141 с.

19 ТКП 45-3.02-90-2008 (02250). Производственные здания. Строительные нормы проектирования [Текст]. – Минск : РУП «Стройтехнорм», 2008. – 12 с.

20 ТКП 45-3.02-95-2008 (02250). Складские здания. Строительные нормы проектирования [Текст]. – Минск : РУП «Стройтехнорм», 2008. – 16 с.

21 ТКП 45-3.02-209-2010 (02250). Административные и бытовые здания. Строительные нормы проектирования [Текст]. – Минск : РУП «Стройтехнорм», 2011. – 36 с.

22 ГОСТ 15.601-98. Система разработки и постановки продукции на производство. Техническое обслуживание и ремонт техники. Основные положения [Текст]. – введ. 01.07.2000. – Минск : БелГИСС, 2000. – 8 с.

23 ГОСТ 12.2.003-91. Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности [Текст]. – введ. 01.01.92. – Минск : БелГИСС, 1992. – 12 с.

24 Санитарные нормы и правила «Требования к контролю воздуха рабочей зоны» [Текст] : утв. Министерством здравоохранения Республики Беларусь от 11.10.2017 № 92

25 СНБ 4.02-01-03. Строительные нормы Республики Беларусь. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха [Текст]. – Минск : РУП «Стройтехнорм», 2003. – 78 с.

26 Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» [Текст] : утв. Министерством здравоохранения Республики Беларусь от 16.11.2011 № 115

27 Санитарные нормы и правила «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий» [Текст] : утв. Министерством здравоохранения Республики Беларусь от 26.12.2013 № 132

28 ГОСТ 12.1.013-78. Система стандартов безопасности труда. Строительство. Электробезопасность. Общие требования [Текст]. – введ. 01.01.80. – М. : Изд-во стандартов, 1980. – 12 с.

29 Санитарные нормы и правила «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях», Гигиенический норматив «Показатели микроклимата производственных и офисных помещений» [Текст] : утв. Министерством здравоохранения Республики Беларусь от 30.04.2013 № 33.

30 ТКП 474-2013 (02300). Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности [Текст]. – Минск : НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси, 2013. – 64 с.

31 ГОСТ 12.1.004-91. Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования [Текст]. – Взамен ГОСТ 12.1.004-85 ; введ. 01.07.92. – М. : Изд-во стандартов, 1992. – 80 с.

32 ГОСТ 12.1.010-76. Система стандартов безопасности труда. Взрывобезопасность. Общие требования [Текст]. – введ. 01.01.78. – М. : Изд-во стандартов, 1978. – 8 с.

33 ТКП 45-2.02-142-2011. Здания, строительные конструкции, материалы и изделия. Правила пожарно-технической классификации [Текст]. – Минск : РУП «Стройтехнорм», 2011. – 32 с.

34 ПШБ Беларуси 01-2014. Правила пожарной безопасности Республики Беларусь [Текст]. – Минск : НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси, 2014. – 230 с.

35 ТКП 295-2011 (02300). Пожарная техника. Огнетушители. Требования к выбору и эксплуатации [Текст]. – Минск : НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси, 2011. – 26 с.

36 ГОСТ 12.4.009-83. Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание [Текст]. – Взамен ГОСТ 12.4.009-75 ; введ. 01.01.85. – М. : Изд-во стандартов, 1985. – 12 с.

37 СТБ 1392-2003. Система стандартов пожарной безопасности. Цвета сигнальные. Знаки пожарной безопасности. Общие технические требования. Методы испытаний [Текст]. – Минск : НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси, 2003. – 40 с.

38 ТКП 45-2.02-279-2013. Здания и сооружения. Эвакуация людей при пожаре. Строительные нормы проектирования [Текст]. – Минск : РУП «Стройтехнорм», 2013. – 38 с.

39 ТКП 45-2.04-153-2009 (02250). Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования [Текст]. – Минск : РУП «Стройтехнорм», 2010. – 110 с.

40 Кучур, С. С. Научные исследования и решение инженерных задач [Текст] / С. С. Кучур, М. М. Болбас, В. К. Ярошевич. – Минск : Адукацыя і выхаванне, 2003. – 415с.

41 Выполнение экономической части дипломного проекта: учебно-методическое пособие для студентов специальностей 1-37 01 06 «Техническая эксплуатация автомобилей» и 1-37 01 07 «Автосервис» [Текст] / Р. Б. Ивуть [и др.]. – Минск : БНТУ, 2007. – 50 с.

42 Ивашко, В. С. Выпускная квалификационная работа: организация подготовки и защиты дипломного проекта: учебно-методическое пособие для студентов специальностей 1-37 01 06 «Техническая эксплуатация автомобилей» по направлению 1-37 01 06-01 «Автотранспорт общего и личного пользования»

и 1-37 01 07 «Автосервис» [Текст] / В. С. Ивашко, К. В. Буйкус, С. Б. Соболевский. – Минск : Изд. центр БГУ, 2017. – 106 с.