


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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой


В.С. Ивашко

« 21 » 06 2018 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ АВТОСЕРВИСА ГРУЗОВЫХ
АВТОМОБИЛЕЙ МАЗ В Г. ГОМЕЛЕ

Специальность 1-37 01 07

Автосервис

студент
группы 301121-12



А.И. Рябушко

Руководитель



Е.Л. Савич

Консультанты:
По разделу технологическому



Е.Л. Савич

по экономическому разделу

Н.Г. Забродская

по разделу охраны труда

Ю.Н. Фасевич

Ответственный за нормоконтроль


21.06.2018

П.В. Иванис

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 82 страниц

графическая часть - 9 листов

магнитные (цифровые) носители - _____ страниц

Минск 2018

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 82 с., 9 рис., 25 источников., 1 приложение.

АВТОМОБИЛИ МАЗ, ОРГАНИЗАЦИЯ АВТОСЕРВИСА, ПРОЕКТ СЕРВИСНОГО ЦЕНТРА, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ, ДИАГНОСТИКА ЦИЛИНДРО – ПОРШНЕВОЙ ГРУППЫ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Целью дипломного проекта является проектирование организации автомобильного сервиса грузовых автомобилей МАЗ в г. Гомеле.

Для детальной подготовки проекта произведен анализ реестра Госавтоинспекции для уточнения количества эксплуатируемых автомобилей МАЗ в г. Гомеле и Гомельской области, сделаны прогнозы на 5 лет, с учетом тенденций количественного прироста парка автомобилей МАЗ, а также число частных владельцев.

Помимо основных экономических показателей проекта, рассчитаны такие показатели, как число рабочих предприятия, трудоемкости работ.

В проекте освещена проблема диагностирования электронных систем управления двигателем, применяемых на автомобилях МАЗ, а также составлена технологическая карта на диагностику цилиндра – поршневой группы. Представлен компоновочный план электротехнического отделения предприятия, рассмотрены аспекты, связанные с безопасностью труда.

В качестве исследовательской части проекта рассмотрены образцы оборудования, применяемого для диагностики электрических систем ДВС и ЭБУ.

Как итог приводится финальная оценка сроков окупаемости и рентабельности.

При создании дипломного проекта были использованы актуальные статистические данные, литература, отражающая современные проблемы проектирования автотранспортных предприятий. Данные и выводы, полученные при создании проекта можно использовать в качестве базиса для проекта станции технического обслуживания грузовых автомобилей. Упомянутые источники указаны в отдельном разделе с приведением их авторства.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1 ТКП 181-2009 (02230) Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей [Текст] – Минск : Министерство энергетики Республики Беларусь, 2009. – 67 с. Утв. и введ. Постановлением Министерства энергетики Республики Беларусь 20.05.2009, № 16 (с изм. Постановления Министерства энергетики Республики Беларусь от 11.03.2014г. № 6)

2 ГОСТ 12.2.064-81. ССБТ. Органы управления производственным оборудованием. Общие требования безопасности [Текст] – М.: Изд-во стандартов.1985. – 5 с.

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

4 ТКП 45-3.03-19-2006 (02250) Автомобильные дороги. Нормы проектирования [Текст] – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2006. – 46 с. Введен в действие утвержденным приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 26.01.2006г. № 19.

5 ТКП 45-3.02-25-2006. Гаражи - стоянки и стоянки автомобилей. Нормы проектирования [Текст] – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2006. – 19 с.

6 ТКП 45-2.02-92-2007 (02250). Ограничение распространения пожара в зданиях и сооружениях. Объемно-планировочные и конструктивные решения. Строительные нормы проектирования [Текст] Введен в действие приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 17.12.2007г. № 409.

7 ТКП 45-2.04-153-2009 Естественное и искусственное освещение. – Введ. 01.01.2010 [Текст] - Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2010. – 110 с.

8 ТКП 45-2.02-279-2013 Здания и сооружения. Эвакуация людей при пожаре [Текст] – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2013. – 28 с.

9 ТКП 112-2011 (02300) Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны [Текст] – Минск: Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, 2011. – 31 с. Утвержден и введен в действие постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 22.12.2011, № 68

10 Санитарные правила и нормы 2.2.2.11-34-2002 «Гигиенические требования к ручным инструментам и организации работ» [Текст] - утв. Постановление Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь № 160 от 31.12.2002

11 ТКП 45-3.02-241-2011. Станции технического обслуживания транспортных средств. Строительные нормы проектирования [Текст] - Введен в действие утвержденным приказом Министерства архитектуры и

строительства Республики Беларусь от 01.07.2011г. № 228.

12 Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации автомобильного и городского электрического транспорта [Текст] - утв. Постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь и Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь 04.12.2008 № 180/128 (в ред. Постановления Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь и Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь 03.12.2014 № 103/40).

13 ТКП 295-2011 (02300) Пожарная техника. Огнетушители. Требования к выбору и эксплуатации [Текст] – Минск: Министерство по чрезвычайным ситуациям от 08.02.2011г. № 13 (с изм. От 18.10.2016 № 63).

14 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха: СНБ 4.02-01-03. – Введ. 01.01.05 [Текст] – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2004. – 83 с.

15 Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»: Санитарные правила и нормы от 16.11.2011г. № 115 – Введ. 01.01.12 [Текст] – Минск: Министерство здравоохранения Республики Беларусь 2011. – 22 с.

16 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.

17 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.

18 ТКП 45-2.02-142-2011 (022250). Здания, строительные конструкции, материалы и изделия. Правила пожарно-технической классификации [Текст] – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2011. – 25 с.

19 ТКП 45-3.02-209-2010. Административные и бытовые здания. Строительные нормы проектирования [Текст] – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2010. – 36 с.

20 ТКП 474-2013. Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной безопасности. Введ. 15.04.2013

[Текст] – Минск: Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, 2013. – 58 с. (с изм. Постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям РБ от 27.03.2015, № 13)

21 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 11.10.2017г. № 92; с дополнением, утвержденным Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 22.12.2017г. № 112.

22 Инструкция о порядке обеспечения работников средствами индивидуальной защиты: постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь, 30.12.2008, № 209

23 ГОСТ 12.2.003-74 ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация [Текст] М.: Изд-во стандартов, 1983. – 12 с.

24 ГОСТ 12.2.049-80 ССБТ. Оборудование производственное. Общие эргономические требования – Введ. 01.01.82 [Текст] – М.: Государственный комитет по стандартам, 1980. – 20 с.

25 Санитарные нормы и правила «Требования к санитарно-защитным зонам организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на окружающую среду», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения от 11.10.2017г. № 91.