

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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ


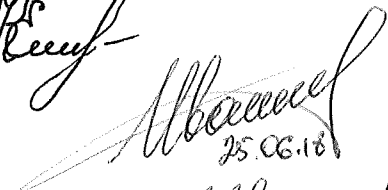
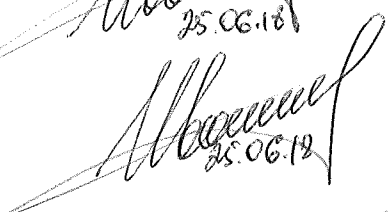
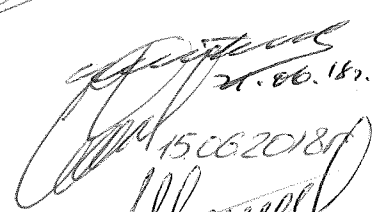

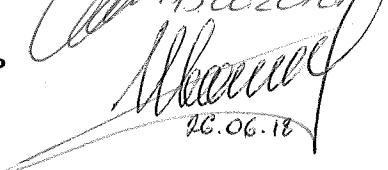
Заведующий кафедрой

 В. С. Ивашко

« 26 » _____ 06 _____ 2018 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

ПРОЕКТ АВТОБУСНОГО ПАРКА НА 300 АВТОБУСОВ ДЛЯ
Г. МИНСКА

Специальность	1-37 01 06	Техническая эксплуатация автомобилей
Направление специальности	1-37 01 06-01	Техническая эксплуатация автомобилей (автотранспорт общего и личного пользования)
Студент группы 30111113		Е. В. Козловская
Руководитель	 25.06.18	П. В. Иванис
Консультанты: по технологическому разделу	 25.06.18	П. В. Иванис
по экономическому разделу	 21.06.18	А. А. Тозик
по разделу охрана труда	 15.06.2018	Ю. Н. Фасевич
Ответственный за нормоконтроль	 26.06.18	П. В. Иванис

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – страниц;

графическая часть – листов;

магнитные (цифровые) носители – единиц;

РЕФЕРАТ

Дипломный проект 101 с., 15 рис., 31 табл., 29 источников, 3 прил., 10 л. графического материала формата А1.

АВТОБУСЫЙ ПАРК, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, СТЕНД ДЛЯ РАЗБОРКИ-СБОРКИ ДВИГАТЕЛЕЙ, ОХРАНА ТРУДА

Объектом разработки является автобусный парк в г. Минске.

Цель дипломного проекта заключается в разработке совершенствования организации технического обслуживания и ремонта.

В работе выполнены следующие исследования и разработки: выполнен анализ статистических данных по жителям в г. Минске с перспективой до 2022 года, выбран марочный и модельный состав предприятия, обоснована производственная программа предприятия, рассчитаны трудоемкость работ, количество рабочих, подобрано технологическое оборудование, рассчитаны площади участков, спроектирован генеральный план предприятия и производственный корпус. Детально разработан агрегатный участок. Выполнено совершенствование стенда для разборки-сборки двигателей. Разработана технологическая карта сборки шатунно-поршневой группы двигателя. Элементом новизны является усовершенствование стенда для разборки и сборки двигателя.

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 автобусного парка.

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 ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Проектирование предприятий автомобильного транспорта [Текст] : учебник / М. М. Болбас [и др.] ; под ред. М. М. Болбаса. – Минск : Адукацыя і выхаванне, 2004. – 528 с.
2. ТКП 248-2010(02190).Техническое обслуживание и ремонт автомобильных транспортных средств. Нормы и правила проведения [Текст]. – Минск : БелНИИТ «Транстехника», 2010. – 42 с.
3. Савич, Е. Л. Техническая эксплуатация автомобилей : учеб. пособие. В 3 ч. Ч. 2. Методы и средства диагностики и технического обслуживания [Текст] / Е. Л. Савич. – Минск : Новое Знание ; М. : ИНФРА-М, 2015. – 364 с.
4. 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.
5. Охрана труда: учебник / Г.А.Вершина, А.М.Лазаренков. – Минск: ИВЦ Минфина, 2017. – 512 с.
6. Об охране труда: Закон Республики Беларусь от 23.06.2008 г. № 356-З (в ред. от 12.07.2013) // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. — 2008. — № 2.
7. Проектирование предприятий автомобильного транспорта: учебник / М.М. Болбас [и др.]; под ред. М.М. Болбаса. – Минск: Адукацыя і выхаванне, 2004. – 528 с.
8. ТКП 427-2012 (02230) Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок – Мн.: Минэнерго, 2013, 88 с. Введен в действие приказом Министерства энергетики Республики Беларусь от 28.11.2012г. № 228.
9. ТКП 45-3.05-166-2009. Технологическое оборудование. Правила монтажа и испытаний
10. ТКП 248-2010 (02190). Техническое обслуживание и ремонт автомобильных транспортных средств. Нормы и правила проведения.
11. ТКП 45-3.02-70-2009. Благоустройство территорий. Асфальтобетонные покрытия. Правила устройства.
12. ТКП 45-3.02-209-2010. Административные и бытовые здания. Строительные нормы проектирования.
13. ТКП 45-3.02-25-2006. Гаражи-стоянки и стоянки автомобилей. Нормы проектирования. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2006. – 19 с.
14. ТКП 45-2.02-92-2007. Ограничение распространения пожара в зданиях и сооружениях, объемно-планировочные и конструктивные решения. Строительные нормы проектирования.
15. ТКП 45-3.02-90-2008. Производственные здания. Строительные нормы проектирования, утв. приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 28 мая 2008 г. № 185.

16. 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.

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. 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.

19. СНБ 4.02.01-03. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», утв. приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 30 декабря 2003 г. №259.

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

21. 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.

22. 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.

23. Санитарные нормы и правила «Требования к условиям труда работников и содержанию производственных объектов»: утв. постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 8.07.2016г. № 85.

24. ТКП 474-2013. Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности: утв. постановлением

Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 29 янв. 2013 г. № 4.

25. ТКП 474-2013. Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной безопасности. – Минск: Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, 2013.

26. ТКП 45-2.02-22-2006. Здания и сооружения. Эвакуационные пути и выходы, утв. приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 3 марта 2006 г. № 60.

27. ГОСТ 12.1.013-78. Система стандартов безопасности труда. Строительство. Электробезопасность. Общие требования. – М.: Изд-во стандартов, 1978. – 9 с

28. 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.

29. Пилипук, Н. Н. Методическое пособие к выполнению курсовой работы по дисциплине «Организация производства. Менеджмент» для студентов дневной и заочной формы обучения по специальности Т.04.02.00. – «Эксплуатация транспортных средств» [Текст] / Н. Н. Пилипук, Д. М. Антюшеня, А. С. Савич. – Мн. : БНТУ, 2002. – 37 с.

*

5