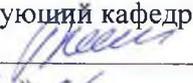


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АВТОТРАКТОРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА «ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЕЙ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

  
В. С. Ивашко  
« 14 » 06 2018 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Совершенствование организации и технологии технического обслуживания и текущего ремонта транспортных средств в ОАО «БобруйскАТЭП»

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

  
31.06.18

А. В. Белая

Руководитель

  
01.06.18

Е. А. Лагун

Консультанты:  
по технологическому разделу

  
01.06.18

Е. А. Лагун

по экономическому разделу

  
24.05.18

А. А. Тозик

по разделу охрана труда

  
7.05.2018г.

Ю. Н. Фасевич

Ответственный за нормоконтроль

  
01.06.18

Е. А. Лагун

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 123 страниц;

графическая часть – 11 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

Минск 2018

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект 123 с., 43 рис., 39 табл., 33 источника, 2 приложения, 11 л. графического материала формата А1

ГРУЗОВЫЕ АВТОМОБИЛИ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ, ШИНОМОНТАЖНЫЙ УЧАСТОК, УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СПРЕДЕРА, ТЕХПРОЦЕСС НА РЕМОНТ БОКОВОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ШИНЫ, ОХРАНА ТРУДА И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Объект исследования – открытое акционерное общество «Бобруйск АТЭП».

Цель дипломного проекта заключается в совершенствовании организации и технологии технического обслуживания и ремонта грузовых автомобилей в ОАО «БобруйскАТЭП», детально разработать шиномонтажный участок.

В дипломном проекте проведено обоснование основных технико-экономических показателей предприятия, с учетом специфики предприятия, рассчитаны трудоемкость работ, количество рабочих, площади участков. Проведен патентно-информационный поиск, рассмотрены и изучены конструктивные особенности борторасширителей. Составлена технологическая карта на ремонт бокового повреждения шины. Проведена оценка уровня рентабельности капитальных вложений и срока окупаемости спроектированного шиномонтажного участка.

Результаты дипломного проекта могут быть учтены при разработке организации автотранспортного предприятия по техническому обслуживанию и ремонту колес грузовых автомобилей.

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. Охрана труда: учебник / Г.А.Вершина, А.М.Лазаренков. – Минск: ИВЦ Минфина, 2017. – 512 с.
2. 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.
3. Проектирование предприятий автомобильного транспорта: учебник / М.М. Болбас [и др.]; под ред. М.М. Болбаса. – Минск: Адукацыя і выхаванне, 2004. – 528 с.
4. 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.
5. ТКП 45-3.05-166-2009. Технологическое оборудование. Правила монтажа и испытаний
6. ТКП 248-2010 (02190). Техническое обслуживание и ремонт автомобильных транспортных средств. Нормы и правила проведения
7. ТКП 45-3.02-70-2009. Благоустройство территорий. Асфальтобетонные покрытия. Правила устройства.
8. ТКП 45-3.02-209-2010. Административные и бытовые здания. Строительные нормы проектирования
9. ТКП 45-3.02-25-2006. Гаражи-стоянки и стоянки автомобилей. Нормы проектирования. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2006. – 19 с.
10. ТКП 45-2.02-92-2007. Ограничение распространения пожара в зданиях и сооружениях, объемно-планировочные и конструктивные решения. Строительные нормы проектирования.
11. Санитарные нормы и правила «Требования к условиям труда работников и содержанию производственных объектов»: утв. постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 29 дек. 2012 г. №215.
12. 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.
13. СанПиН № 91 от 11.10.2017 г. «Требования к санитарно-защитным зонам организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду».
14. 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.

15. СНБ 4.02.01-03. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», утв. приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 30 декабря 2003 г. №259.
16. ТКП 45-2.04-153-2009. Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2010. – 21 с.
17. 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.
18. 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.
19. СанПиН 2.2.1.13-5-2006 «Гигиенические требования к проектированию, содержанию и эксплуатации производственных предприятий»: утв. постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь 3 апр. 2006 г. № 40.
20. 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.
21. Перечень средств противопожарной защиты, разрешенных для применения на территории Республики Беларусь // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. — 2002. — № 9.
22. 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.
23. ТКП 45-2.02-139-2010. Системы внутреннего и наружного противопожарного водоснабжения. Правила проектирования и устройства.
24. СанПиН № 92 от 11.10.2017 г. «Требования к контролю воздуха рабочей зоны».
25. РБ Г-05-039-96 «Руководство по анализу опасности аварийных взрывов и определению параметров их механического действия».
26. Постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь, Министерства энергетики Республики Беларусь от 30.12.2008 № 205/59 «Об утверждении Межотраслевых правил по охране труда при работе в электроустановках».
27. СНБ 4.02-01-03 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

28. 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» / Р. Б. Ивуть, Н. Н. Пилипук. – Мн.: БНТУ, 2007. – 50 с.
29. Савич Е. Л. «Инструментальный контроль автотранспортных средств»: учеб. пособие / Е. Л. Савич, А.С. Кручек. – Минск: Новое знание, 2008. - 399 с.: ил.
30. Ивашко, В. С. Выпускная квалификационная работа: организация подготовки и защиты дипломного проекта : учебно-методическое пособие для студентов 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» / В. С. Ивашко, К. В. Буйкус, С. Б. Соболевский. – Минск : Издательский центр БГУ, 2017. – 106 с.
31. Ярошевич, В.К. Технология производства и ремонта автомобилей: учебник / В.К. Ярошевич, А.С. Савич, В.П. Иванов. – Минск : Адукацыя і выхаванне, 2011. – 592 с.
32. Шумик, С.В. Техническая эксплуатация автомобилей: учебник для вузов / С.В. Шумик, Е.Л. Савич. – Минск : Вышэйшая школа, 1996. – 355с.
33. Савич А.С. Технология и оборудование ремонта автомобилей: учебное пособие / А.С. Савич, В.П. Иванов, В.К. Ярошевич. – Минск : Адукацыя і выхаванне, 2009. – 464с.