

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ
КАФЕДРА «МЕХАНИЗАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ДОРОЖНО-
СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

А.В. Вавилов

подпись

« 17 » 06 2021г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Модернизация зоны технического обслуживания и ремонта
линейно-дорожной дистанции №53 ДЭУ №5»

Специальность 1-36 11 01 «Подъемно-транспортные, строительные,
дорожные, машины и оборудование»

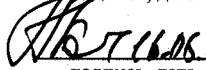
Направление специальности 1-36 11 01-01 «Подъемно-транспортные,
строительные, дорожные, машины и оборудование» (производство и
эксплуатация)

Специализация 1-36 11 01-01 03 «Дорожные машины и оборудование»


Обучающийся
группы 11402117

 А.С.Ловчий
подпись, дата


Руководитель

 к.т.н, доц. А.Я. Котлобай
подпись, дата

Консультанты
по конструкторскому разделу

 к.т.н, доц. А.Я. Котлобай
подпись, дата


по технологическому разделу

 к.т.н., доц. М.М. Гарост
подпись, дата

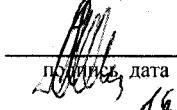
по экономическому разделу

 ст. пр. А.А. Бежик
подпись, дата

по разделу «Охрана труда»

 ст. пр. Ю.Н. Фасевич
подпись, дата

Ответственный за нормоконтроль

 к.т.н., доц. А.А. Шавель
подпись, дата 16.06.21

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 74 страниц;

графическая часть - 8 листов;

магнитные (цифровые) носители - — единиц

Реферат

Пояснительная записка содержит 74 страницы, 19 таблиц, 7 рисунков, 23 источника, 2 приложения.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, РЕМОНТ, СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ, МОДЕРНИЗАЦИЯ, ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ, АВТОТРАНСПОРТ.

В данном дипломном проекте представлен способ совершенствования технического обслуживания парка машин в ДЭУ №5.

Цель проекта – совершенствование технического обслуживания парка машин с модернизацией применяемого оборудования.

В процессе работы проведен анализ существующих систем организации технического обслуживания и ремонта на ведущих предприятиях Республики Беларусь и за рубежом.

Разработан план-график технического обслуживания парка машин в ГПО «Горремавтодор Мингоримполкома».

Спроектирован стенд для сборки и разборки головки блока цилиндров.

Разработана технологическая документация на восстановление блока цилиндров.

Разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности.

Расчет экономической эффективности показал, что общий экономический эффект от модернизации составляет 2449,09 руб.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Чмиль В.П. Гидропневмопривод: монография /В.П. Чмиль; СПбГАСУ-СПб., 2010-176с.

2. Вавилов А.В. Учебно-методическое пособие по курсовому проектированию по дисциплине «Эксплуатация строительных и дорожных машин». А.В.Вавилов, А.Я. Котлобай, В.М.Пилипенко, Д.В. Маров. Мн.: БНТУ, 2003. – 95с.

3. Головин С.Ф., Зорин В.А. Проектирование предприятий по эксплуатации дорожных машин: Учеб. Пособие для вузов. – М.: Транспорт, 1991. – 215 с.

4. Саньков В.М. и др. Курсовое и дипломное проектирование по эксплуатации и ремонту мелиоративных и строительных машин. – М.: Агропромиздат, 1989. – 199с.

5. Максименко А.Н. Эксплуатация строительных и дорожных машин: Учеб пособие. – Мн.: Вышэйшая школа, 1994. – 221 с.

6. Строительные машины: Справочник в 2 т. / Под общ. ред. Э.Н.Кузина. – М.: Машиностроение, 1991.

7. Фаскиев Р.С Ф-26 Проектирование приспособлений: учебное пособие Р.С.Фаскиев, Е.В.Бондаренко - Оренбург: ГОУ ОГУ, 2006. – 178

8. Герц Е. В., Крейнин Г. В. Расчет пневмоприводов. Справочное пособие. – М.: Машиностроение, 1972. – 292 с.

9. Детали машин и основы конструирования/Под ред. М. Н. Ерохина. – М.: КолосС, 2005. – 462с.: ил.

10. Курчаткин В. В. и др. Надежность и ремонт машин / В.В.Курчаткин, Н.Ф.Тельнов и др.; Под ред. В.В.Курчаткина. - М.: Колос, 2000.

11. Курчаткин В.В. и др. Оборудование ремонтных предприятий / В.В.Курчаткин, К.А. Ачкасов, Н.Ф.Тельнов и др.; Под ред. В.В.Курчаткина. - М.: Колос, 1999. - 232 с.

					ДП-114.02117/12-2021-РПЗ	Лист
						65
Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

12. Вавилов А.В. Экономическое проектирование технологических машин строительного комплекса: Монография / А.В. Вавилов, Д.В. Маров, А.Я. Котлобай; Под общ. ред. А.В. Вавилова. – Мн.: Стринко, 2003. – 102 с.

13. Охрана труда: учебник / Г.А. Вершина, А.М. Лазаренков. – Минск: ИВЦ Минфина, 2017. – 512 с.

14. Лазаренков А.М., Фасевич Ю.Н. Учебное пособие «Пожарная безопасность» по дисциплине «Охрана труда». – Минск: БНТУ, 2019г. – 125с.

15. ГОСТ 12.0.003-74 ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация

16. 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.

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 45-2.04-153-2009 Естественное и искусственное освещение. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2010. – 110 с. Введен в действие приказом Министерством архитектуры и строительства Республики Беларусь от 01.01.2010.

					ДП-11402117/12-2021-РПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		66

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

21. 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.

22. ТКП 45-2.02-315-2018 (33020) Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования. – Минск: Введен в действие приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 14.02.2018 №41.

23. ТКП 295-2011 (02300). Пожарная техника. Огнетушители. Требования к выбору и эксплуатации. – Минск: Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, 2010. – 20 с. Введен в действие постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям от 08.02.2011г. №13 (с изм. от 18.10.2016 № 63).

					ДП-11402117/12-2021-РПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докц.	Подпись	Дата		67