


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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
И.о. заведующего кафедрой


_____ А.А. Бежик
подпись

«24» 06 2024г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

«Модернизация автогудронатора АРБ-8»

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


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 11402120


_____ Е.Д. Чижов
подпись, дата


Руководитель


_____ к.т.н., доц. А.М. Руднев
подпись, дата


Консультанты
по конструкторской части


_____ к.т.н., доц. А.М. Руднев
подпись, дата


по технологической части


_____ 18.06.2024 к.т.н., доц. М.М. Гарост
подпись, дата


по экономической части


_____ 10.06.24 ст. пр. А.А. Бежик
подпись, дата

по разделу «Охрана труда»


_____ ст. пр. Т.П. Шрубенко
подпись, дата

Ответственный за нормоконтроль


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

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 87 страниц;

графическая часть - _____ листов;

магнитные (цифровые) носители - _____ единиц

Минск 2024

РЕФЕРАТ

Пояснительная записка 87 с., 22 рис., 11 табл., 15 источника, 2 приложения, графический материал 8 листов формата А1.

МАЗ, АВТОГУДРОНАТОР, БИТУМ, ПЕРЕХОДНИК.

В дипломном проекте представлена конструкция и устройство автогудронатора.

Цель проекта – модернизация цистерны автогудронатора АРБ-8.

В процессе работы проведен анализ существующих конструкций автогудронаторов. В процессе работы разработаны чертежи конструкции проектируемой машины. Проведен расчет экономической эффективности проекта, разработан технологический процесс изготовления переходника и рассмотрены мероприятия по охране труда.

					ДП-11402120/22-2024-РПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		5

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Автогудронатор АРБ-7. Руководство по эксплуатации/ ОАО "ДОРСТРОЙИНДУСТРИЯ"- филиал «Опытно-механический завод»
2. Автогудронатор АРБ-8. Руководство по эксплуатации/ ОАО "ДОРСТРОЙИНДУСТРИЯ"- филиал «Опытно-механический завод»
3. Инструкция по охране труда для машиниста автогудронатора
4. Расчеты деталей машин: Справ. пособие/А.В. Кузьмин, И.М. Чернин, Б.С. Козинцов. Изд. 3-е, перераб. и доп. – Мн.: «Выш.шк.»,1986 г.
5. Сопротивление материалов / А.В. Дарков, Г.С. Шпиро. Изд. 3-е. М.:«Высшая школа», 1969 г.
6. Барановский Ю.В. "Справочник Режимы резания металлов", М.: "Машиностроение"; 1972 г., 407с.
7. А.А. Панов «Обработка металлов резанием: Справочник технолога» 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 2004 - 784с.
8. Вавилов А.В. Экономическое проектирование технологических машин строительного комплекса: Монография / А.В. Вавилов, Д.В.Маров, А.Я. Котлобай. – Мн.: Стринко, 2003. – 102 с.
9. Правила аттестации сварщиков Республики Беларусь по ручной, механизированной и автоматизированной сварке плавлением, утвержденные постановлением Министерством по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 16 ноября 2007 г.
10. Типовая инструкция по охране труда для электрогазосварщика, утвержденной приказом Департамента Белавтодор Министерства транспорта и коммуникаций РБ от 14.06.2012 № 12.
11. Охрана труда [Электронный ресурс]: электронный учебно-методический комплекс для студентов специальности 1-56 02 01 «Геодезия» / Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Охрана труда»; сост.: И. Н. Ушакова, Т. П. Шрубенко. – Минск : БНТУ, 2022.
12. Санитарные нормы и правила «Требования к контролю воздуха рабочей зоны», гигиенический норматив «Предельно допустимые концентрации

ДП-11402120/22-2024-РПЗ

Лист

76

№ Лист № докум. Подпись Дата

вредных веществ в воздухе рабочей зоны», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь 11.10.2017 № 92

13. СН 2.04.01-2020 Защита от шума

14. 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», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения РБ от 26.12.2013 г. № 132 с доп. утв. Министерством здравоохранения Республики Беларусь от 15 апреля 2016 г. № 57.

15. СН 2.02.05-2020 Пожарная безопасность зданий и сооружений

					ДП-11402120/22-2024-РПЗ	Лист
м.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		77