

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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 А.В. Вавилов

подпись

« 23 » 12 2021г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

**«Оборудование для устройства и укрепления
обочин на базе погрузчика АМКОДОР»**

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 01 «Подъемно-транспортные машины и оборудование»

Обучающийся
группы 31402117

Руководитель

Консультанты
по конструкторскому разделу

по технологическому разделу

по экономическому разделу

по разделу «Охрана труда»

Ответственный за нормоконтроль

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - _____ страниц;

графическая часть - _____ листов;

магнитные (цифровые) носители - _____ единиц

 М.А. Радкевич


подпись, дата

 А.А. Довидович

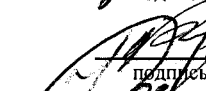
подпись, дата

 А.А. Довидович

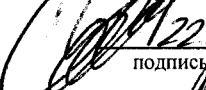
подпись, дата

 к.т.н., доц. М.М. Гарост

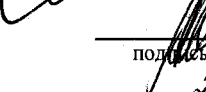
подпись, дата

 ст. пр. А.А. Бежик

подпись, дата

 ст. пр. Ю.Н. Фасевич

подпись, дата

 к.т.н., доц. А.А. Шавель

подпись, дата

23.12.21

РЕФЕРАТ

3

Пояснительная записка 77 с., 9 рис., 11 табл., 25 источников, 2 приложения, графический материал 8 листов формата А1.

АМКОДОР, ОБОРУДОВАНИЕ, УКРЕПЛЕНИЕ, ШТОК.

В дипломном проекте представлена конструкция и устройство машины для обустройства и укрепления обочин.

Цель проекта – выявить пути повышения эффективности, надежности и производительности работы машины для обустройства и укрепления обочин.

В процессе работы проведен анализ существующих конструкций машин для укрепления обочин.

В процессе работы разработаны чертежи конструкции проектируемой машины. Проведен расчет экономической эффективности проекта, разработан технологический процесс изготовления штока и рассмотрены мероприятия по охране труда.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ДП-31402117/09-2021-РПЗ

Лист

5

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Довгяло В.А. Машины и оборудование для содержания автомобильных дорог: учеб. Пособие / В. А. Довгяло; М-во трансп. и коммуникаций Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т трансп. – Гомель : БелГУТ, 2016. – 288 с/
2. Довидович А.А. О выборе эффективных комплектов машин для устройства и укрепления обочин автомобильных дорог
3. Оборудование навесное для устройства и укрепления обочин ОНУ-2300М. Руководство по эксплуатации/ ОАО "ДОРСТРОЙИНДУСТРИЯ"- филиал «Опытно-механический завод»
4. Амкодор 342С4. Руководство по эксплуатации
5. Сборник технологических карт. Вып. 13. Строительство, ремонт и содержание автомобильных дорог. Ч. 2. : Технологическая карта ТК 02191.160-2010.-Введ. 01.09.2010.- Мн: РУП «Белорусский дорожный инженерно-технический центр», 2010. — 16с.
6. Вайнсон, А.А. Подъемно-транспортные машины: Учебник для вузов по специальности «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»/ А.А. Вайнсон.-4-е изд., перераб. и доп.-М.: Машиностроение, 1989.- 536с.
7. Ленточные конвейеры. Пособие по проектированию конвейерного транспорта (к СНиП 2.05.07-85)/ ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ Госстроя СССР.-М.: Стройиздат, 1988.-91с.
8. Гаспарянц, Г.А. Конструкция, основы теории и расчета автомобиля: Учебник для машиностроительных техникумов по специальности «Автомобилестроение»/ Г.А. Гаспарянц. - М.: Машиностроение, 1978. - 351с.
9. Каталог автотехники Минского автомобильного завода.-Минск: Изд-во МАЗ, 2014. - 120с.
10. Юшкин, В.В. Основы расчета объемного гидропривода. Учебное пособие для вузов/ В.В. Юшкин.-Мн.: Высш. школа, 1982.-93с.

ДП-31402117/09-2021-РПЗ

Лист

66

Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	------	--------	---------	------

11. Справочник технолога-машиностроителя. В 2-х т. Т.2/ Под ред. А.Г. Косиловой и Р.К. Мещерякова. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Машиностроение, 1986. — 496 с., и

12. Нефедов Н.А., Осипов К.А. Сборник задач и примеров по резанию металлов и режущему инструменту: Учеб.пособие для техникумов по предмету “Основы учения о резании металлов и режущий инструмент”. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Машиностроение, 1990. — 448 с.: ил.

13. 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.

14. Охрана труда: учебник / Г.А. Вершина, А.М. Лазаренков. – Минск: ИВЦ Минфина, 2020

15. Охрана труда и пожарная безопасность: учебное пособие / Лазаренков А.М., Фасевич Ю.Н. – Минск: ИВЦ Минфина, 2020. – 548 с.

16. Санитарные нормы и правила «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещения» и гигиенический норматив «Показатели микроклимата производственных и офисных помещений», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30.04.2013г. № 33

17. Санитарные нормы и правила «Требования к контролю воздуха рабочей зоны», гигиенический норматив «Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь 11.10.2017 № 92

18. СН 4.02.03-2019 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха

19. СН 2.04.01-2020 Защита от шума

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

22. ТКП 181-2009 Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей

23. СН 2.02.05-2020 Пожарная безопасность зданий и сооружений

24. Нормы оснащения первичными средствами пожаротушения помещений производственных и складских зданий, зданий сельскохозяйственного назначения и иных помещений, категоризируемых по взрывопожарной опасности, утвержденные постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 18 мая 2018 № 35

25 Лазаренков, А.М., Фасевич Ю.Н. Учебно-практическое пособие для студентов заочной формы обучения специальностей механико-технологического факультета при выполнении контрольной работы по дисциплине "Охрана труда" [Электронный ресурс] / А. М. Лазаренков, Ю. Н. Фасевич; Белорусский национальный технический университет, Кафедра "Охрана труда". – Минск : БНТУ, 2019. – 124с.

ДП-31402117/09-2021-РПЗ

Лист

68

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------