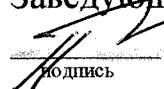


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ
КАФЕДРА «МЕХАНИЗАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ДОРОЖНО-
СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА»

ДОПУЩЕНА К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 А.В. Вавилов

подпись

« 21 » 06 2021г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

**«Модернизация рабочего оборудования
бульдозера Т-11.02 КБР-1»**

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»

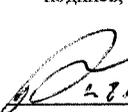
Обучающийся
группы 11402117

 Е.Ю. Новащук
подпись, дата

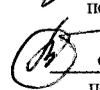
Руководитель

 ст. пр. А.А. Бежик
подпись, дата

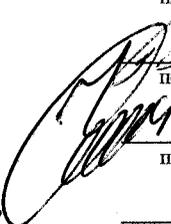
Консультанты
по конструкторскому разделу

 ст. пр. А.А. Бежик
подпись, дата

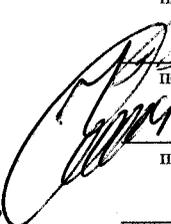
по технологическому разделу

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

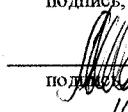
по экономическому разделу

 ст. пр. А.А. Бежик
подпись, дата

по разделу «Охрана труда»

 16.05.2021 ст. пр. Ю.Н. Фасевич
подпись, дата

Ответственный за нормоконтроль

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

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 73 страниц;

графическая часть - 8 листов;

магнитные (цифровые) носители - - единиц

РЕФЕРАТ

Пояснительная записка 80 страниц, 24 рисунка, 22 таблицы, 25 источников.

БУЛЬДОЗЕР, МОДЕРНИЗАЦИЯ, РАБОЧИЙ ОРГАН

В дипломном проекте разработан перекидной рабочий орган бульдозера. В процессе работы проведен анализ существующих конструкций данного типа машин и дано техническое обоснование использования спроектированного механизма.

Произведены технические расчеты и разработаны рабочие чертежи сборочных единиц и деталей проектируемой машины.

Разработаны мероприятия по охране труда.

Экономические расчеты показали, что экономический эффект при введении предлагаемой машины составляет 4339,32 руб.

ДП-11402117/17-2021-РПЗ

Лист

4

Лист

Подп.

Дата

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алексеева Т. В. Машины для земляных работ [Текст] / Т. Алексеева, К. Артемьев, А. Бромберг, Р. Войцеховский, Н. Ульянов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Машиностроение, 1964.
2. Интернет-ресурс <http://www.cdminfo.ru/>
3. Руководство по эксплуатации
4. Типовая инструкция по охране труда
5. Бульдозер: пат. 2270299 Рос. Федерация, МПК E02F3/76 Снигирев Д.С. опубл. 20.05.2002
6. Бульдозер: пат. 2013496 Рос. Федерация, МПК E02F3/76 Шебанов В.А. опубл. 10.05.2001
7. Проектирование машин для земляных работ. / Под ред. А. М. Холодова. - Х.: Высшая школа. 1986. — 272 с.
8. Гидравлические машины и гидроприводы: Пособие к расчётно-графическим работам для студентов факультета механизации сельского хозяйства / Сост. М. А. Жарский, А. В. Поздняков; Белорусская с.-х. акад. – Горки, 2002. – 48 с.
9. Справочник молодого машиниста бульдозера, скрепера, грейдера: /Сост. Колесниченко В. В. – М.: Высш. шк., 1988. – 224 с.
10. Справочник технолога-машиностроителя. В 2-х т. Т.2 / Под ред. А.Г. Косиловой, А.Г. Суслова. – М.: Машиностроение, 1986. – 496 с.
11. Режимы резания металлов: Справочник / Ю.В. Барановский, Л.А. Брахман, А.И. Гдалевич и др. – М.: НИИТавтопром, 1995. – 456 с.
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, 2020.
14. Охрана труда при эксплуатации строительных машин: учеб. для вузов / Б. И. Филиппов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Высшая школа, 1984. - 248 с.

					ДП-11402117/08-2021-РПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ док.им.	Подпись	Дата		70

24. Межотраслевые правила по охране труда при выполнении окрасочных работ, утв. постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 28.09.2012 №104

25. Перечень вложений, входящих в аптечки первой медицинской помощи, и порядок их комплектации, утвержденный министерством здравоохранения Республики Беларусь от 15.01.2017

									Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ДП-11402117/08-2021-РПЗ				72