

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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
И.о. заведующего кафедрой


А.А.Бежик

«24» 06 2024г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

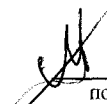
«Двухотвальное снегоочистительное оборудование к шасси
БелАЗ-7823»

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

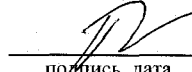
Направление специальности 1-36 11 01-01 «Подъемно-транспортные,
строительные, дорожные машины и оборудование» (производство и
эксплуатация)

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

Обучающийся
группы 11402120



20.06.2024 М.В. Малащенко
подпись, дата

Руководитель



д.т.н., проф. А.В. Вавилов
подпись, дата

Консультанты


по разделу «Конструкторская часть»


д.т.н., проф. А.В. Вавилов
подпись, дата


по разделу «Технологическая часть»


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

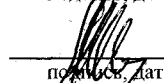
по разделу «Экономическая часть»


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

по разделу «Охрана труда»


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

Ответственный за нормоконтроль


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

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - _____ страниц;

графическая часть - _____ листов;

магнитные (цифровые) носители - _____ единиц

РЕФЕРАТ

Пояснительная записка 74 страниц, 14 рисунка, 5 таблиц, 19 источник, 2 приложения.

ДВУХОТВАЛЬНЫЙ СНЕГООЧИСТИТЕЛЬ, ОТВАЛ, ЭФФЕКТИВНОСТЬ

В дипломном проекте разработано двухотвальное снегоочистительное оборудование к шасси БелАЗ 7822. В процессе работы проведен анализ существующих конструкций снегоочистителей, дано техническое обоснование использования спроектированной конструкции грузовых вил.

Произведены технические расчеты и разработаны рабочие чертежи сборочных единиц и деталей проектируемого двухотвального снегоочистителя.

Разработаны мероприятия по охране труда.

Экономические расчеты показали, что экономический эффект при внедрении предлагаемой конструкции грузовых вил составляет 26300,79 руб.

										Лис
										4
И.И.М.	Лист	№	до-	Подп	Дата	ДП-11402120/14-2024-РПЗ				

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Вавилов А.В., Щемелев А.М. и др. Дорожно-строительные машины/А.В.Вавилов. – Мн.: Технопринт, 2000. – с.149-161.
2. Погрузчик БелАЗ 7823. Руководство по эксплуатации.
3. Интернет-ресурс <https://promplace.ru/>
4. Интернет-ресурс <https://www.avtomash.ru/>
5. Интернет-ресурс http://www.sib-avto.ru/full_news/110/
6. Интернет-ресурс <http://www.kdmsmolensk.ru/>
7. Леонович И.И., Содержание и ремонт автомобильных дорог /Под ред. И.И. Леонович – Минск, 2003. – 264с.
8. Шалман Д. А. Снегоочистители / Д. А. Шалман. – 2-е издание перераб. и доп. – Л.: Машиностроение, 1973. – 216 с.
9. Зубова Г.В. Подъёмно-транспортные установки: методические указания к курсовому проекту / Г.В. Зубова, А.П. Степанов– Смоленск: филиал ГОУВПО «МЭИ (ТУ)» в г. Смоленске, 2007. – 32 с.
10. Ерохин М.Н. Проектирование и расчет подъемно-транспортирующий машин сельскохозяйственного назначения / М.Н. Ерохин, А.В. Карп – Москва, 1999. – 228 с.
11. Леонович И.И. Содержание и ремонт автомобильных дорог – Минск, 2003. – 264 с.
12. Артемьев К.А. Машины для устройства дорожных покрытий / К. А. Артемьев, Т. В. Алексеева, В. Г. Белокрылов и др. // М.: Машиностроение, 1982. – 396 с.
13. Коротких П. В. Расчет плужных снегоочистителей: Методические указания к курсовому проекту / П. В. Коротких. – Омск: Издательство СибАДИ, 2005. – 20 с.
14. Попович М.В. Путевые машины / М.В. Попович / В.М. Бугаенко – Москва, 2009. – 809 с.

15. Довгяло В. А. Дорожные машины: Учебно-методическое пособие / В. А. Довгяло, Д. С. Пупачёв – Гомель, 2021. – 79с.13. Коротких П. В. Расчет плужных снегоочистителей: Методические указания к курсовому проекту / П. В. Коротких. – Омск: Издательство СибАДИ, 2005. – 20 с.

16. Митрохин Н.Н. Проектирование технологических процессов восстановления деталей. Практические работы / Н.Н. Митрохин, А.П. Павлов. - М.: МАДИ, 2013.-118с.

17. Зорин В.А. Основы работоспособности технических систем: учебник для ВУЗов – М.: Академия, 2009.- 208 с.

18. 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.

19. Вавилов А.В. Экономическое проектирование технологических машин строительного комплекса: Монография / А.В. Вавилов, Д.В.Маров, А.Я. Котлобай. – Мн.: Стринко, 2003. – с 50-80