

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет транспортных коммуникаций
Кафедра «Строительные и дорожные машины»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

А.В. Вавилов

подпись

«14» 06 2018г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА
«Ковш для дробления инертных материалов на погрузчик
Амкодор 332»**

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 11402113



А.В. Анисковец

подпись, дата

Руководитель

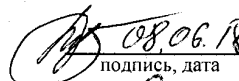


08.06.18
подпись, дата

к.т.н., доц. М.М. Гарост

Консультанты

по технологическому разделу



08.06.18
подпись, дата

к.т.н., доц. М.М. Гарост

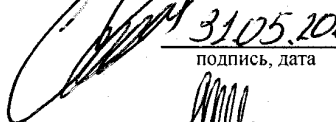
по экономическому разделу



21.06.18
подпись, дата

ст. пр. А.А. Бежик

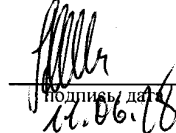
по разделу «Охрана труда»



31.05.2018
подпись, дата

ст. пр. Ю.Н. Фасевич

Ответственный за нормоконтроль



11.06.18
подпись, дата

к.т.н. доц. А.А. Шавель

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 74 страниц;

графическая часть - 7 листов.

РЕФЕРАТ

Пояснительная записка: стр. 77, рис. 18, табл. 14, источников 19.
КОВШ ДРОБИЛЬНЫЙ, ПОГРУЗЧИК, ИНЕРТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,

РЕДУКТОР, ВАЛЕЦ, ГИДРОМОТОР.

Объектом разработки является ковш для дробления инертных материалов на погрузчик Амкодор 332.

Цель проекта – разработка конструкции ковша для дробления инертных материалов на погрузчик Амкодор 332.

В процессе проектирования на основе проведенного анализ литературных и патентных источников разработана конструкция дробильного ковша.

Рассчитана зубчатая передача привода валцов дробильного ковша. Проведен расчет на устойчивость погрузчика с дробильным ковшом.

Разработана конструкция и технологический процесс изготовления вальца дробильного ковша.

Проведен расчет экономической эффективности от использования дробильного ковша.

Разработаны мероприятия по охране труда в рабочей зоне оператора погрузчика.

Подтверждаю, что приведенный материал объективно отражает состояние разрабатываемого объекта, все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гусев Б.В., Загурский В.А. Вторичное использование бетонов. М.: Стройиздат. 1988.-96с.
2. Амкодор 332.Руководство по эксплуатации
3. Применение дробильного ковша на экскаватор/ Олейник А.А. Студенческий научный форум.- Белгород, 2016.
4. Дробильный ковш: пат 2526622 СССР, МПК E02F3 / Мэннико А., опубл 07.09.1992
5. Просеивающий, дробильный или перемешивающий ковш: пат 2516356 СССР, МПК E02F3 / Мэннико А., опубл 07.09.1992
6. Л.В.Курмаз, Скойбеда А.Т. Детали машин проектирование. Учебное пособие. Минск. «Технопринт». 2001г.
7. Проектирование машин для земляных работ. / Под ред. А. М. Холодова. - Х.: Высшая школа. 1986. — 272 с.
8. Ю.В. Барановский. Режимы резания металлов. 3-е издание, переработанное и дополненное. Москва. «Машиностроение»
9. А.А. Панов. Обработка металлов резанием. Справочник технолога. Москва. «Машиностроение», 2004г. - 782с.
10. ГОСТ 12.2.003-91. ССТБ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.
- 11.СТБ 18001-2009 «Системы управления охраной труда. Требования», утвержденный и введенный в действие постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 24 апреля 2009г.№19(взаменСТБ180001-2005).
12. ГОСТ 12.2.011-2012. Система стандартов безопасности труда. Машины строительные, дорожные и землеройные;
13. ТКП 45-2.04-153-2009. Естественное и искусственное освещение. – Мн.: Минстрой архитектуры Республики Беларусь, 2010. – 104 с.
14. 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
15. Санитарные нормы и правила «Требования к контролю воздуха рабочей зоны», Гигиенических нормативов «Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны». №92 от 11.10.2017 г.
16. Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утв. Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 115 от 16.11.2011 г.
17. 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.

18. ТКП 295-2011. Пожарная техника. Огнетушители. Требования к выбору и эксплуатации (вместо НПБ 28-2001).
19. Расчёты Деталей Машин; А.В.Кузьмин, И.М.Чернин, Б.С.Козинцов.- Мн.:Вышшая.школа.,1986г. – 56с.