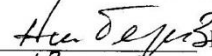


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет горного дела и инженерной экологии

Кафедра «Горные машины»

«ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ»

Заведующий кафедрой


Н.И. Березовский
« 13 » 08 2018 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**
«Комбайн очистной с модернизацией электромеханического привода рабочего органа»
наименование темы

Специальность 1-36 10 01 «Горные машины и оборудование»

Направление 1-36 10 01-05 «Электромеханика»

Обучающийся
группы 10208113


подпись, дата

Е.В. Буйкевич

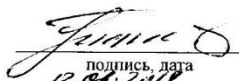
Руководитель


подпись, дата
12.08.2018

Ю.И. Тарасов

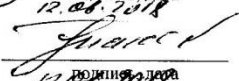
Консультанты:

по разделу «Разработка конструкции
изделия»


подпись, дата
12.08.2018

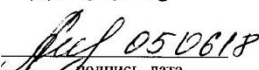
Ю.И. Тарасов

по разделу «Использование изделия в
производственных условиях»


подпись, дата
12.08.2018

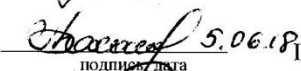
Ю.И. Тарасов

по разделу «Разработка электромеханического
привода»


подпись, дата
05.06.18

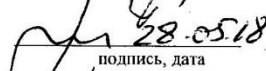
С.В. Константинова

по разделу «Мероприятия по охране труда
и технике безопасности»


подпись, дата
5.06.18

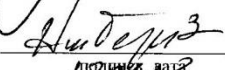
Г.А. Басалай

по Экономическому разделу


подпись, дата
28.05.18

В.К. Мелешко

Ответственный за нормоконтроль


подпись, дата
13.08.18

Н.И. Березовский

Объем проекта:

пояснительная записка – 104 страниц;

графическая часть – 8 листов;

магнитные (цифровые) носители – — единиц.

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 101 с. 27 рис., 25 табл., 16 источников.

КОМБАЙН ОЧИСТНОЙ, РАБОЧИЙ ОРГАН, ПРИВОД РАБОЧЕГО ОРГАНА, РЕДУКТОР, ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ

Объектом разработки является очистной комбайн. Цель проекта: разработка электромеханического привода рабочего органа.

В процессе проектирования выполнены следующие исследования: условия работы комбайна , устройство и принцип работы ее составных

частей, обоснована разработка привода рабочего органа, состоящего из электродвигателя и поворотного редуктора.

В данном очистном комбайне увеличили диаметр шнек-фрезы, что привело к увеличению производительности при меньшей скорости подачи. Также была увеличена мощность электродвигателя.

Выполнена разработка конструкция изделия и рассчитан редуктор привода, рассмотрена работа комбайна в комплексе. В проекте произведен расчет технико-экономических показателей применения разработанного комбайна.

Подтверждаю, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический 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. Инструкция по эксплуатации Eickhoff SL-500S
2. Казаченко, Г.В. Статический и тяговый расчет горной гусеничной машины: учеб, пособие по дисц. «Машины и комплексы открытых горных работ» и «Горные машины» / Г.В. Казаченко, Н.В. Кислов. - Мн.: БИТУ, 2005. - 55 с.
3. Казаченко, Г.В. Основы расчета затрат мощности и производительности очистных и проходческих комбайнов: учебно-методическое пособие для студентов специальности 1-36 10 01 «Горные машины и оборудование / Г.В. Казаченко, Н.В. Кислов, Г.А. Басалай; под общей ред. Н. В. Кислова. - Минск : БИТУ, 2015. - 75 с.
4. Курмаз Л.В. Детали машин. Проектирование: справочное учебнометодическое пособие / Л.В. Курмаз, А.Т. Скойбеда. - 2-е изд., испр.: М.: Высш. шк., 2005. - 309 с.: ил.
5. Копылов
6. Дунаев П.Ф., Леликов О.П., Конструирование узлов и деталей машин: Учеб, пособие для техн. спец, вузов. - 6-е изд., исп. - М.: Высш. шк., 2000. - 447 с., ил.
7. Анурьев В. И. Справочник конструктора - машиностроителя. В 3-х томах. Т.1. - 6е изд., перераб и доп. - М.: Машиностроение, 1982. - 736 с. ил.
8. ГОСТ 22483-77. Жилы токопроводящие медные и алюминиевые для кабелей, проводов и шнуров. Основные параметры. Технические требования.
9. ГОСТ 12.1.007-76. ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
10. ГОСТ 12.4.005-85. ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания.
11. ГОСТ 12.1.003-83. ССБТ. Шум. Общие требования безопасности.
12. ГОСТ 12.1.009-76. ССБТ. Электробезопасность.
13. ГОСТ 12.1.012-90. Вибрационная безопасность.
14. В.К. Мелешко, Методическое пособие по выполнению курсовой работы по курсу «Организация и планирование производства и экономической части дипломного проектирования».- Минск: БГПА, 1995. - 44с.