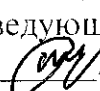


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ филиал Белорусского национального технического университета,
г. Солигорск
КАФЕДРА «Технологии и оборудование разработки месторождений полезных
ископаемых»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой
 А.П. Дворник
« » 2019 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

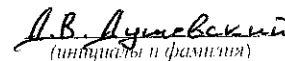
«Модернизация ходовой части комбайна 4ПП-2М»

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

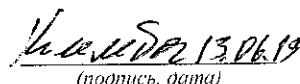
Направление
специальности 1-36 10 01-02 «Горные машины и оборудование (подземные
разработки)»

Обучающийся
группы 31802113


(подпись, дата)


(инициалы и фамилия)

Руководитель


(подпись, дата)

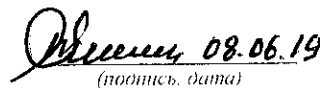

(инициалы и фамилия)

Консультанты
по разделу «Использование
компьютерных технологий в
проектировании изделия»


(подпись, дата)

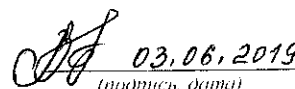

(инициалы и фамилия)

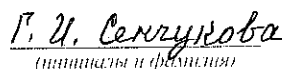
по разделу «Охрана труда»


(подпись, дата)

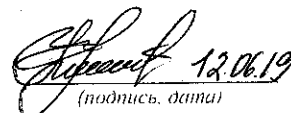

(инициалы и фамилия)

по разделу «Технико-экономические
показатели проекта»


(подпись, дата)


(инициалы и фамилия)

Ответственный за нормоконтроль


(подпись, дата)


(инициалы и фамилия)

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 83 страниц;

графическая часть – _____ листов;

магнитные (цифровые) носители – 8 единиц.

Солигорск 2019

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 83 с. 13 рис., 12 табл., 11 источников.

КОМБАЙН ИЗБИРАТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ, ХОДОВАЯ ЧАСТЬ, ПРИВОД ХОДА, МАНЕВРОВАЯ СКОРОСТЬ

Объектом разработки является комбайн избирательного действия. Цель проекта – модернизация ходовой части комбайна.

В процессе проектирования выполнены следующие исследования: условия работы комбайна избирательного действия, устройство и принцип работы ее составных частей, обоснована модернизация ходовой части. Особенностью модернизированной ходовой части является то, что в ней применён комбинированный редуктор, состоящий из двух зубчатых передач и бортовой передачи с измененным передаточным отношением. Максимальная маневровая скорость комбайна при этом увеличилась на 14%

Выполнена разработка конструкция изделия и рассчитан привод хода, 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 Кудрявцева, В.Н. Планетарные передачи. Справочник. / под ред. д.т.н. В.Н. Кудрявцева и Ю.Н. Кирдяшева. – Л: Машиностроение, 1977. – 156 с.
- 2 Казаченко Г.В. Статический и тяговый расчёт горной гусеничной машины: учеб. пособие по дисциплине «Машины и комплексы открытых горных работ» и «Горные машины» / Г.В. Казаченко, Н.В.Кислов. – Мн.: БНТУ, 2005. – 55с.
- 3 Кузьмин, А.В. Расчеты деталей машин. Справочное пособие. Изд. 3-е, перераб. и доп. / А.В. Кузьмин, И.М. Чернин, Б.С. Козинцов. – Минск: Вышэйшая школа, 1986. – 389 с;
- 4 Курмаз, Л.В. Детали машин. Проектирование: Учебное пособие / Л.В. Курмаз, А.Т. Скойбеда. – Мн.: УП Технопринт, 2001. – 209 с.
- 5 Курсовое проектирование деталей машин: Учебное пособие для техникумов/ А.С. Чернавский, [и др.]. – М.: Машиностроение, 1979. – 351 с;
- 6 Расчеты деталей машин / А.В. Кузьмин [и др.]. – М.: Высшая школа, 1986. – 456 с.
- 7 Проектирование механических передач. Учебное пособие для ВТУЗов / С.А. Чернавский [и др.]. – 5-е изд.—М.:Машиностроение, 1984. – 560 с.
- 8 Черменский, О.Н. Подшипники качения: Справочник-каталог / О.Н. Черменский, Н.Н. Федотов. – М.: Машиностроение, 2003. – 576 с.;
- 9 Горбацевич, А. Ф. Курсовое проектирование по технологии машиностроения / А. Ф. Горбацевич, В. А. Шкред.- Мн.: Вышэйшая школа, 1983. – 256 с.
- 10 Режимы резания металлов: Справочник / Под ред. Ю. В. Барановского. – М.: Машиностроение, 1972. – 408 с;
- 11 Правила по обеспечению промышленной безопасности при разработке подземным способом соляных месторождений Республики Беларусь (в ред. постановлений МЧС от 10.04.2014 №10, от 19.11.2014 №34, от 23.03.2017 №7).