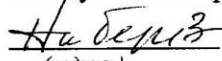


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет горного дела и инженерной экологии
Кафедра «Горные машины»

«ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ»

Заведующий кафедрой


(подпись) Н.И. Березовский


«16» 06 2018 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

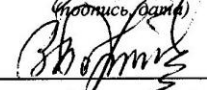
«Технология добычи кускового торфа с разработкой рабочего органа
уборочной машины»

Специальность 1-36 13 01 «Технология и оборудование торфяного производства»

Обучающийся
группы 10206113


(подпись, дата) А.С. РЫЛКО

Руководитель



(подпись, дата) В.В. Борисейко
ст. преподаватель

Консультанты:

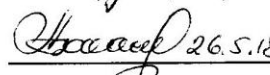
по разделу «Технологическая часть добычи
и (или) переработки торфа»


(подпись, дата) В.В. Борисейко
ст. преподаватель

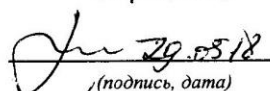
по разделу «Разработка конструкции изделия»


(подпись, дата) В.В. Борисейко
ст. преподаватель

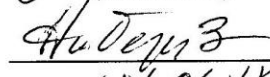
по разделу «Мероприятия по охране труда и
технике безопасности»


(подпись, дата) Г.А. Басалай
ст. преподаватель

по Экономическому разделу


(подпись, дата) В.К. Мелешко
ст. преподаватель

Ответственный за нормоконтроль


(подпись, дата) Н.И. Березовский
д.т.н., профессор

Объем проекта:
Расчетно-пояснительная записка – 97 страниц;
графическая часть – 13 листов;
магнитные (цифровые) носители – _____ единиц.

Минск 2018

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 97 с., 45 рис., 21 табл., 11 источников.

ТЕХНОЛОГИЯ ДОБЫЧИ КУСКОВОГО ТОРФА С РАЗРАБОТКОЙ РАБОЧЕГО ОРГАНА УБОРОЧНОЙ МАШИНЫ

Объектом разработки является уборочная машина для кускового торфа. Целью проекта - разработка рабочего органа.

В процессе проектирования выполнены следующие исследования: условия работы уборочной машины для кускового торфа, устройство и принцип работы основных частей, обоснована разработка привода рабочего органа, представлен в виде валкового сепаратора, который состоит из рамы, выполненной из двух металлических пластин, нижние части которых соединены швеллерами, на валах установлены диски, крутящий момент передается с помощью цепной передачи, последовательно от вала к валу. Для этого на каждом валу (кроме крайних) насажено по две звездочки, на крайних - по одной.

Кроме этого для более быстрой и удобной подачи торфяного куска на приемный транспортер разработан щеточный метатель. Встречным вращением побудительный валик подбрасывает из растила торфяной кусок, а щеточный метатель, так же встречным вращением, но уже над куском, подталкивает его, не дает ему отскочить и придает большую скорость подбрасывания куска на транспортер, что увеличивает производительность всей машины.

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

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

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. А.Е.Шейблит. Курсовое проектирование деталей машин: Учеб. Пособие для техникумов. М.: Высш. шк., 1991.-432с.: ил.
2. Детали машин. Проектирование приводов технологического оборудования: Учебное пособие для студентов вузов. 3-е изд., - М.: Машиностроение, 2003.-560с.,ил.
3. Детали машин в примерах и задачах: Учебн. Пособие С.Н.Ничипорчик,М.И.Корженцевский и др.; Под общ. ред. С.Н.Ничипорчика. -Мн.:Выш. шк., 1981.
4. Кузьмин А.В. и др. Расчеты деталей машин: Справ, пособие /А.В.Кузьмин,И.М.Чернин, Б.С.Козинцов. - Мн.:Выш. шк., 1986.
5. Иванов М.Н. Детали машин: Учеб, для студентов высш. техн. учебн. заведений-М.: Высш. шк.,1991.
6. Справочник по торфу, И.Ф. Ларгин, С.С. Корчунов, А.В. Лазарев и др.; Недра - 1982.
7. Солопов С.Г. “Торфяные машины и комплексы”. - М: Недра, 1981, 416
8. Опейко Ф.А. «Торфяные машины». - Мн, 1968, 408
9. Кислов Н.В., Молочко М.В. ”Использование сепараторов пней и валково-дисковых грохотов для подготовки торфа к брикетированию”. - М:
10. Анурьев В.И., “Справочник конструктора машиностроителя” в 3 т. -М.: Машиностроение, 2001. ЦБНТИ РСФСР, 1986